

Bedienungsanleitung / Benutzerhandbuch zu

Vliesfilter MC 12000/25000/35000

INHALTSVERZEICHNISS

1. Sicherheitshinweise	Seite 1
2. Betrieb - Filter/Controller/Vlies	S. 2
3. Montage – Erstinbetriebnahme	S. 5
4. Wartung - Reinging und Pflege	S. 6
5. Fehlerbehebung	S. 7
6. Technische Daten	S. 8
7. Gewährleistung/Garantie	S. 9

Werter Kunde,
vielen Dank für die Auswahl eines MC Vliesfilters!
Bitte entnehmen Sie Installationshinweise sowie technische Informationen und Daten der nachfolgenden Betriebsanleitung für Ihren Vliesfilter.



Informieren Sie sich bitte über Sicherheitshinweise.



Ersatzteile und Zubehör Vlies finden Sie im Shop auf www.riffgrotte.de



Zusätzliche Informationen und Hilfestellung bei Fragen erhalten Sie unter info@riffgrotte.de oder Tel :+49 (0)9131 160 880

1. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Verwenden Sie das Gerät nur für den zweckbestimmten Einsatz intern in einem Filterbecken, bzw. im Aquarium.
- Verwenden Sie nur das AL 50 Vlies-dies sichert die Einhaltung der technischen Betriebsdaten.
- Den Motor NIE manuell mit Gewalt weiterdrehen, nur per Taster am Controller den Vortrieb betätigen.
- Sichern Sie freien Raum um die Aufwickelspule und Vorratsrolle.
- Stellen Sie sicher, dass ihr Überlaufsystem Große Partikel, Steinchen u.a. zurückhält und keinen Einlass in den Vliesfilter finden.
- Sichern Sie das Gerät vor dem Zugriff von Kindern.
- Nicht in der Nähe von starken Wärmequellen betreiben
- Ein outdoor-Betrieb ist unzulässig

Elektrische Sicherheitshinweise:

- Der Vortriebsmotor arbeitet mit gefahrloser 12 V DC Spannung. Nur mit dem MC Stecker Netzteil betreiben.
- Verwenden Sie die wasserdichten Schutzhüllen an den Kabel-Steckverbindern zur Vermeidung von Korrosion.
- Verlegen Sie die Kabel außerhalb des Filterbeckens!
- Sichern Sie den Steuercontroller vor Fehlbedienung durch Kinder oder Personen, welche die Funktionen nicht kennen - dies kann zu Fehlern im Betrieb führen.
- Beachten Sie grundsätzlich die VDE Sicherheitsvorschriften.

2. Betrieb

Funktionsbeschreibung Vliesfilter:

Der MC Vliesfilters filtert alle Festpartikel aus dem Aquarium Wasser wie Mikroalgen, Detritus, Futterreste und sonstige organischen Rückstände und sichert kristallklares Wasser

- Laserproduktion mit Handarbeit Qualität Made in Germany
- Geringer Platzbedarf mit nur 20-35 cm Breite
- Einsatz Meerwasser- Süßwasseraquarien in Teich & Pool
- Große Durchfluss-Kapazität 12.000/25.000/35.000L/Std.
- Filtervlies Typ AL 50 Compound-Vlies für beste Tiefenfiltration Made in Germany
- Filterfläche *ab 65 (160) qcm- 840 (1.600) qcm*
- Kompakte Bauform mit sinnvollen Extras
- Universelle Einbaumöglichkeiten
- Einstellbarer Endschalter für Betriebs-Stopp bei voller Wickelspule
- Material Acryl GS 10 / 8 / 5mm
- Wickelmotor Doppelmotor-Konstruktion 75 mm 3 U/min 12 Volt DC / 2 x 260 mA

Das Filtervlies wird im inneren Filterkasten vor einer hochkant aufgestauten Wassersäule vor einer Siebplatte aufgespannt. Der Wasserzulauf wird von unten in den Filter eingeleitet. Für höchsten Wasserdurchsatz mit minimalsten Turbulenzen sorgt ein high flow Injektor über die gesamte Vliesbreite. Das Wasser passiert im Bodenbereich diesen Verteiler und mindert so Turbulenzen bei hohen Durchflussmengen.

Die laminare Bestromung sichert ein erforderlich langsames „Beladen“ des Vlieses mit Partikeln. Die Siebplatte bietet aufgrund der Durchlassöffnungen in Wabenstruktur den geringsten möglichen Vlieswiderstand.

Das Vlies wird über eine drehbare Walze positionsgenau in den Filterraum eingezogen. Diese Konstruktion sichert geringste Reibungswiderstände und verhindert evtl. Verklemmen des Vlieses - ferner benötigt der Vortriebsmotor nur geringste Kraft zum Vliestransport.

Eine integrierte „Drosselklappe“ vor der Vlies-Führungswalze ermöglicht die Einstellung einer Wasser-Teilmenge, welche am Vlies direkt in den Filtersumpf vorbei geleitet werden kann. Die Einstellung ist regelbar durch Verdrehen der Drosselklappe; so kann im Dauerbetrieb die Effizienz des Vliesfilters individuell eingestellt werden.

Nachdem das Wasser Siebplatte und Vlies passiert hat (optional zuvor die Add-in-box mit Absorber), gelangt es danach seitlich weiter in den Filtersumpf. Durch das problemlose Einstellen in den Filtersumpf mit entsprechenden Wasserständen bis max.26 cm werden Flies Geräusche total vermieden.

Der innere Filterkasten trägt vorn und hinten modulare Funktionsplatten. Diese erlauben:

- das Verlegen des Eingangs wahlweise nach vorn oder hinten
- ferner das Einschieben der Add-in-Box sowohl vorne wie hinten,

MARINE CLEAN FILTER arbeiten mit einem automatischen Vliesvorschub zur Ausfilterung von Festpartikeln. Die Vlies-Wickelspule hat einen integrierten 12 Volt DC Rohr-Motor, der durch einen Schwimmerschalter aktiviert auf AN schaltet, wenn das Vlies durch aufgefangene Partikel wasserundurchlässiger wird und den Wasserstand im inneren Filterraum zum höchsten Punkt ansteigen lässt.

- Dann dreht sich der Motor im Gegenuhrzeigersinn und zieht neues Vlies von der Vorratsrolle in den Filterraum hinein. Der Wasserstand fällt wieder, da der neue Vliesabschnitt nun wieder mehr Wasser passieren lässt
- Der Schwimmerschalter schaltet auf AUS.

Die geringe Motordrehzahl sichert geringsten Vliesverbrauch.

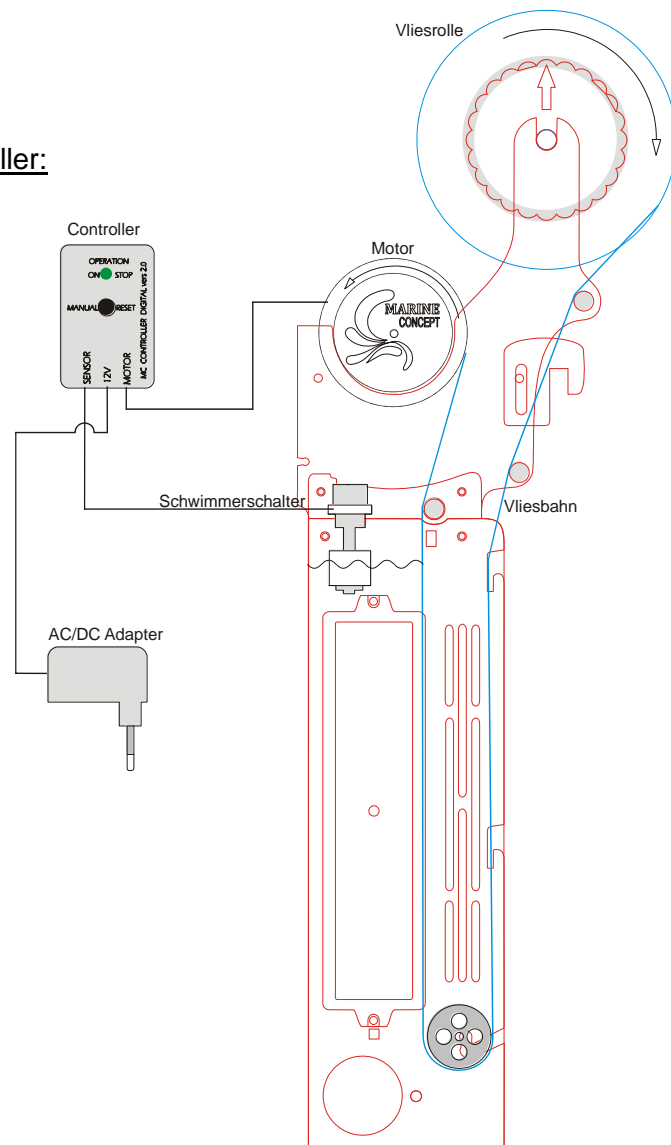
Alle Filter sind mit einem Schwimmerschalter ausgestattet, dieser steuert den normalen Vliesvorschub, sowie in Verbindung mit dem digitalen Controller die Abschaltung des Motors bei leerer Vorratsrolle oder Verklemmen der Vliesbahn.

Funktionsbeschreibung Digitaler Controller:

Der digitale Controller steuert die Arbeitsweise des Wickelmotors und überwacht die Impulse des Schwimmerschalters. Folgende Funktionen bieten einen sicheren Betrieb:

- Einschaltkontrolle
 - Wickelmotor aktiviert
 - Vliesende oder Vlies verklemmt
 - Zentraler Taster für manuellen Betrieb
 - kurz drücken = 10 Sekunden Motorlaufzeit
 - drücken und halten = Motorlaufzeit entsprechend Druckdauer
 - drücken zum RESET bei Störungsmodus
 - Bei Auslösung Laufzeit ¼ Sekunde mit 4 Sekunden Pause
 - Störung nach 3maliger Auslösung Controller Alarm blinkt Schell Rot alle Sekunde
 - PTC Kurzschluss-Sicherung
- Multifunktions LED blinkt in Rot alle 3 Sekunden
- Multifunktions LED leuchtet grün
- Multifunktions LED blinkt in Rot jede Sekunde

Anschlussbeschreibung Digitaler Controller:



Beschreibung Filtervlies:

MARINE CLEAN Filter ermöglichen den Einsatz spezieller Vliese.
Oberfläche und Struktur dieses COMPOUND Vlies sind abgestimmt auf Fein/Tiefenfilterung
MC AL 50 – Hochleistungsvlies mit überragenden Filtereigenschaften

- Bis zu 15 Mikron Partikelgröße
- Meerwasser-Süßwasser-Teichtauglich, ohne chemische Vernetzung der Einzelfasern, keine Beeinflussung der Abschäumung
- Hoch reißfest und formstabil
- Wirkstruktur aus Polyester-bzw. Polypropylenfasern ohne Anteile von Viskose
- Abgestimmt auf optimale Oberflächen- als auch Tiefen-Filterung
- ISO-zertifiziert
- Große Durchlasskapazität - ca. 30% größer wie bei vergleichbaren Vliesen
- Optimierte Partikelbeladung durch besondere Oberflächenstruktur
- Hoch ergiebig mit geringstem Verbrauch – Länge 30 m oder 50m je nach Modell

Die Rollenlängen sind ausgelegt für einen Verbrauchszeitraum bis zu 2 Monaten. Der tatsächliche Verbrauch unterliegt jedoch der jeweiligen Partikelmenge und der Durchflussrate. Das verbrauchte Vlies erzeugt keine Geruchsbelästigung in der Wickelrolle. Durch die besondere Oberflächenstruktur trocknet die Wickelrolle aus und unterbindet somit eine Kompostierung von eingeschlossenen organischen Partikeln.

Das Vlies ist in Rollenbreiten für den jeweiligen Typ der MC-Serie 12.000-35.000 mit

- 20 cm
- 40 cm
- 60 cm
- als Verbrauchsmaterial erhältlich. (Siehe Seite 1)



3. Montage

Erstinbetriebnahme

Überprüfen Sie nach dem Auspacken, ob alle Komponenten, wie unten aufgeführt, enthalten sind. Bitte auf Transportschäden achten: (Reklamation bitte umgehend an obige Mail Adresse)

- MARINE CLEAN Filter
- Motor-Wickelspule
- Vliesrolle
- Schwimmerschalter
- Float Switch Set Digital (Controller, und 12 V DC 2A Netzadapter)

Bereiten Sie den bevorzugten Platz/Raum für die Installation im Filterbecken vor.

Verbinden Sie ihre gewählte Anschlussöffnung (vorn/hinten oder seitlich) unter den Verschluss Platten befinden sich immer 50-63mm Lochbohrungen zur weiteren Verrohrung. Verwenden Sie den beiliegenden 90°PVC Winkel und der Ablauffleitung des Beckens (Zulaufverrohrung zum Filterbecken).

Entnehmen Sie dem Karton die Einzelkomponenten.

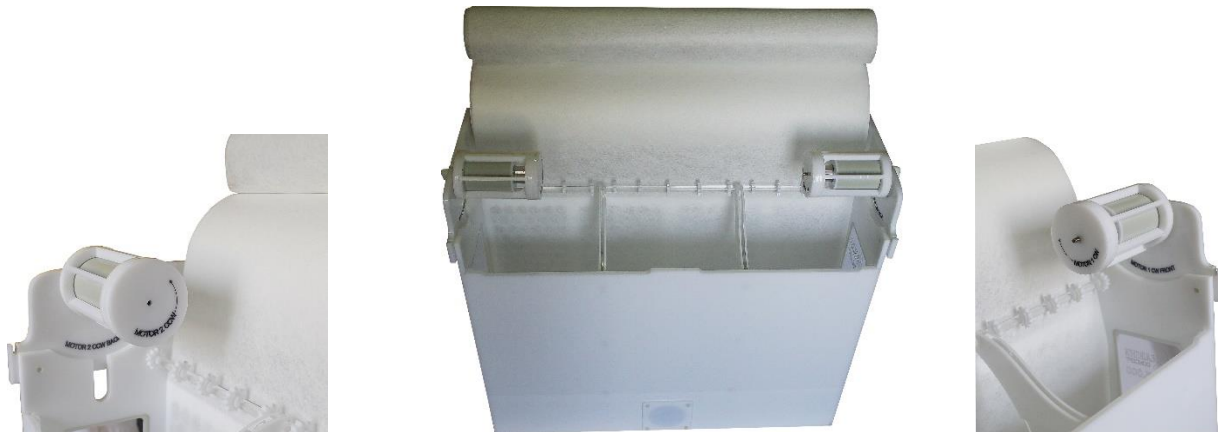
Montieren Sie den beigelegten Schwimmerschalter (falls dieser nicht schon vormontiert)

Die beigelegten Finger auf dem Schwimmerschalter schieben diese dienen zur Abschaltung, falls das Vlies auf Motor ganz aufgewickelt schaltet die Steuerung Motor nicht mehr frei.

Der MARINE CLEAN Filter wird einfach in den Filtersumpf eingestellt. Maximale Eintauchtiefe des Gerätes in den Filtersumpf ist 26 cm.

Der Filter kann einfach in den Filtersumpf eingestellt werden - Zulauf mit dem Eingangsrohr verbinden und das Gerät ist betriebsbereit. Alle Filter haben einen betriebssicheren Zwangsüberlauf, der das Wasser bei Über Befüllung direkt in den Filtersumpf leitet.

Den Vliesanfang, fixiert an der grauen Schiebehülse, auf den Motorblock schieben, den Motor in die Haltebügel einlegen und die Fixierschraube auf Motorrückseite leicht anziehen. Siehe nachfolgende Skizze.



Überprüfen Sie den Überlauf auf Rückhaltevermögen gegen Steinchen und größere Partikel.

Nach Befüllen des Filters mit Wasser aus dem Überlaufsystem, bitte den Eintrag von Blasen prüfen.

Ist dieser zu hoch, empfehlen wir den Einsatz eines Kugelhahnes vor Eintritt in den Filter.

So wird das Wasser in der Zuleitung aufgestaut und Blaseneintrag in den Filter reduziert.

Jeder Gerätetyp kann auch mit einer Speisepumpe direkt verbunden werden und als unabhängige Einheit im Filter arbeiten. (stand alone-Betrieb).

4. Wartung - Reinigung und Pflege

Wartung im laufenden Betrieb:

Der Filter sollte regelmäßig alle 2 Monate gereinigt werden. Mit voll geöffneter Drosselkappe kann der Filter-Innenraum ausgespült werden. Sollten Kalkalgen im Filterraum wachsen, wird empfohlen diese zu entfernen, da dies die Vlies-Umlenkrolle blockieren kann.

Säubern Sie gelegentlich die Stecker von Motor, Netzteil und Schwimmerschalter ggf. Von Salzkrusten und Ablagerungen.

Den Motor beim Rollenwechsel mit einem feuchten Tuch reinigen.

Vlies einlegen

Lösen Sie die Fixierschraube auf der Rückseite des Motors– im Schlitz, ca. 2 cm aus der Halterung nach oben ausfahren. Ziehen Sie die hellgraue PVC – Hülle vom Motor ab.

Legen Sie die Vorratsrolle in die Haltespangen. Bitte beachten: das Vlies wird linksseitig an der Transportrolle unten in den Filter nach oben eingezogen. Siehe Geräterückseite mit Schema zur Vliesführung.

Setzen sie die Sperrscheibe zwischen Siebplatte und Vlies ein, diese ist als Spritzschutz gedacht.

Rollen sie ca. 40 cm von der Depotrolle ab und führen dies über die graue Transportrolle im Filterkasten von unten nach oben zum Motor – beachten Sie bitte, der Vliesanfang muss genügend lang sein um es auf den Motor aufzulegen. Den Motor, wie oben beschrieben, wieder fixieren.

Das Vliesende rechtsseitig auf die Motortrommel auflegen und den Vliesanfang mit einem Klebestrip fixieren.

Den Taster für manuellen Betrieb drücken bis der Motor 2-3 Umdrehungen ausgeführt hat. Das Vlies auf korrekte Wickelposition prüfen, ggf. die PVC Hülse axial verschieben.

Schneller Vlieswechsel:

Mithilfe des Restabschnittes der leeren Vliesrolle wird der Anfang der neuen Vliesrolle eingefädelt und auf den Wickelmotor durch den Filter gezogen.

Hierzu Ende leere Vliesrolle mit dem Anfang neuer Rolle verbinden (Klebeband). Motor manuell am Controller betätigen, bis das neue Vlies durchgezogen ist; den Klebestreifen entfernen, das verbrauchte Vlies vom Wickelkörper abziehen und den Anfang der neuen Vliesrolle wieder auf der Schiebehülse mit einem Klebestreifen fixieren. Danach neue Vliesrolle in Trägerschleife einlegen.



5. Fehlerbehebung

Bei Störungen im regulären Betrieb ist es hilfreich, zuerst folgende Parameter zu überprüfen:

- Betriebszustand des Controllers? Siehe Seite 3. Betrieb/Digitaler Controller
- Hat der Motor Spannung? – Schwimmkörper anheben oder manuell am Controller Motor betätigen. Dann muss die blaue Betriebs LED an der Motorrückseite aufleuchten.

Sollte obige Überprüfung kein

Ergebnisse zeigen, folgen Sie bitte nachfolgenden Anweisungen zur detaillierten Fehlersuche.

Fehlersuche:

1. Motor wickelt das Vlies nicht auf
mögliche Ursachen
 - Motorkabel und Stecker überprüfen
 - Wickelhülse am Motor auf passgenauen Sitz prüfen
 - Fixierung vom Vliesanfang mit Wickelhülse prüfen
2. Schwimmerschalter reagiert nicht
mögliche Ursachen
 - Kabel und Stecker überprüfen
 - Gängigkeit des Schwimmkörpers prüfen
 - Betriebszustand des Controllers.... Fehler Mode?
 - Bei Dauer Funktion Stecker vom Controller ziehen 10 Sec. warten
Der Schwimmerschalter wurde falsch initialisiert.
3. Filter überläuft, Wasseraustritt am Notüberlauf
mögliche Ursachen
 - Wasserdurchsatz zu Groß
 - Ende der Vliesrolle erreicht mit OPERATION STOP durch Controller
 - Siehe auch oben 1.
4. Vlies klemmt und Controller schaltet auf OPERATION STOP
mögliche Ursachen
 - Vliesführung prüfen
 - Umlenkrolle unten auf Freilauf prüfen
 - Freilauf der Vorratsrolle prüfen

6. Technische Daten

MARINE CLEAN Filter der MC Serie sind in 3 Größen verfügbar. Die Breite beträgt bei allen Typen 11cm + Rollen-Überstand oben rechts 5 cm.

MC 12000	Vliesbreite 20 cm Durchfluss max.	12.000 L/Std.	25 x 31 x 57 cm Länge x Höhe
MC 25000	Vliesbreite 40 cm Durchfluss max.	25.000 L/Std.	45 x 33 x 60 cm Länge x Höhe
MC 35000	Vliesbreite 60 cm Durchfluss max.	35.000 L/Std.	68 x 47 x 60 cm Länge x Höhe

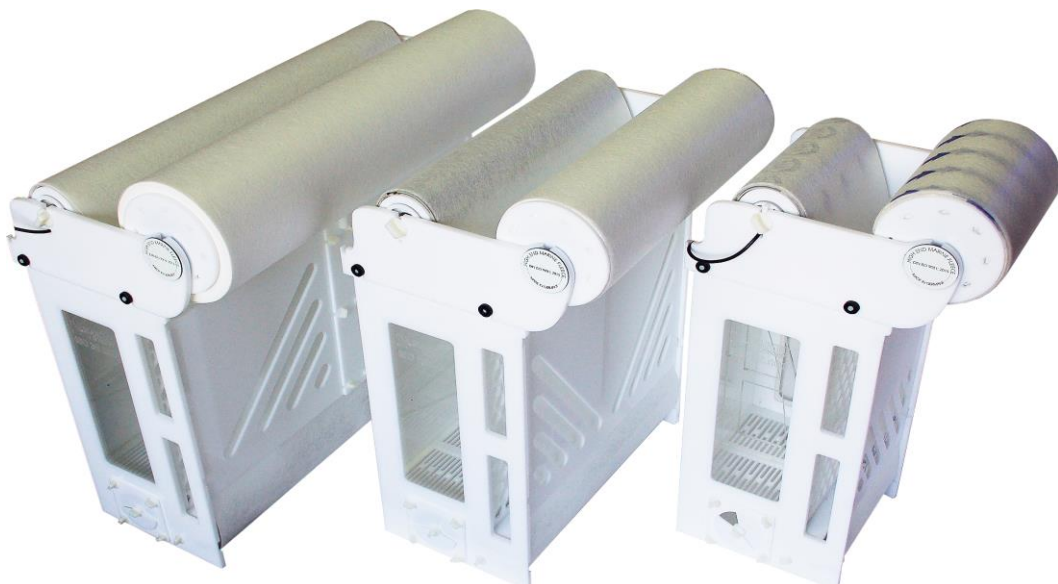
MC 12000



MC 25000



MC 35000



7. Gewährleistung/Sachmängelhaftung

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen beträgt die Gewährleistung 24 Monate.

- Garantie auf Motoren und Steuerung beträgt 12 Monate
- Transportschäden müssen unverzüglich nach Erhalt der Ware erfolgen.
- Die Garantie bzw. Gewährleistung erlischt
 - Bei unsachgemäßer Verwendung oder Installation
 - Bei Nichtverwendung vom original AL 50 Filtervlies
 - Bei Einsatz fremder Komponenten zum Betrieb des Gerätes

Die Geräte MC Serie (MC12000/25000/35000) Gebrauchsmusterschutz Nr. DPA 20 2018 001 394.3 sind CE-konform gefertigt. Alle verwendeten elektronischen Fertigungskomponenten sind CE-konform und RohS kompatibel.

Die Risikobewertung entspricht den Richtlinien der EU Elektrokleingeräte –Verordnung sowie der EU Niederspannungsrichtlinie.

Die jeweilige Geräte-Seriennummer entnehmen Sie bitte dem Registriercoupon.

Bitte senden Sie den Registriercoupon an unten aufgeführte Adresse zurück.



Herstellung&Vertrieb Marine Concept 90152 D-Erlangen, Strümpellstr.12

Kontakt: info@marineconcept.de

Tel: +49 (0)9131 930 448

*Produktinformationen:
info@riffgrotte.de*

*www.riffgrotte.de
Tel: +49 (0)9131 160 880*

Copyright@MARINE CONCEPT – all rights reserved to Marine Concept 11.2020

Registriercoupon.

TYP	MC 12000		Geräte Nr. - - - - - : - - - - - : - - - - -	Datum
	MC 25000			
	MC 35000			