# Gebrauchsanweisung

## – Vollautomatischer Teichfilter –

clearly clever Genesis

EVO 3/500FS

EVO 3/750FSL

EVO 3/750FS

EVO 3/1000FS

**Inhalt**


| | | |
|---|---|---|
| I. | Hinweise zur Entsorgung | 2 |
| II. | Allgemeine Sicherheitshinweise und Warnungen | 2 |
| III. | Technische Daten | 3 – 4 |
| IV. | Funktionsweise | 5 |
| V. | Installation | 6 |
| VI. | Inbetriebnahme | 7 – 9 |
| VII. | Anwendungsbereiche | 9 |
| VIII. | Reinigung und Wartung | 10 – 11 |
| IX. | Kontrolle | 12 |


Stand 2/12

# I. Hinweise zur Entsorgung

### Entsorgung der Verpackung

Ihr neues Gerät wurde auf dem Weg zu Ihnen durch die Verpackung geschützt. Alle eingesetzten Materialien sind umweltverträglich und wieder verwertbar.
Bitte helfen Sie mit, und entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Über aktuelle Entsorgungswege informieren Sie sich bitte bei Ihrem Fachhändler oder bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

**Achtung – Erstickungsgefahr!**

Verpackung und deren Teile nicht Kindern überlassen. Erstickungsgefahr durch Faltkartons und Folien.

# II. Allgemeine Sicherheitshinweise und Warnungen

### Vor Inbetriebnahme beachten

Die beiliegenden Druckschriften sorgfältig durchlesen. Sie enthalten wichtige Informationen zur Installation, zum Gebrauch und zur Sicherheit des Gerätes.
Beiliegende Druckschriften, ggf. für Nachbesitzer, sorgfältig aufbewahren.
Das Gerät entsprechend der Aufstellanweisung aufstellen. Ein Gerät mit sichtbaren Schäden nicht anschließen. Im Zweifelsfall Händler oder Kundendienst befragen.

### Beim Betrieb beachten

Das Gerät nur zum vorgeschriebenen Zweck benutzen. Kinder nicht mit dem Gerät unbeaufsichtigt lassen.

### Zum Schutz des Gerätes beachten

Nicht auf das Gerät steigen oder setzen (Kippgefahr)! Das Wasserrad nie manuell gegen den Uhrzeigersinn drehen! Lösungsmittelhaltige Schmutz- oder Fleckenentferner dürfen nicht verwendet werden, da diese Mittel Schäden am Gerät verursachen können.

### Beim Transport beachten

Vorsicht beim Transport des Gerätes! Verletzungsgefahr! Das Gerät nicht an vorstehenden Bauteilen anheben!

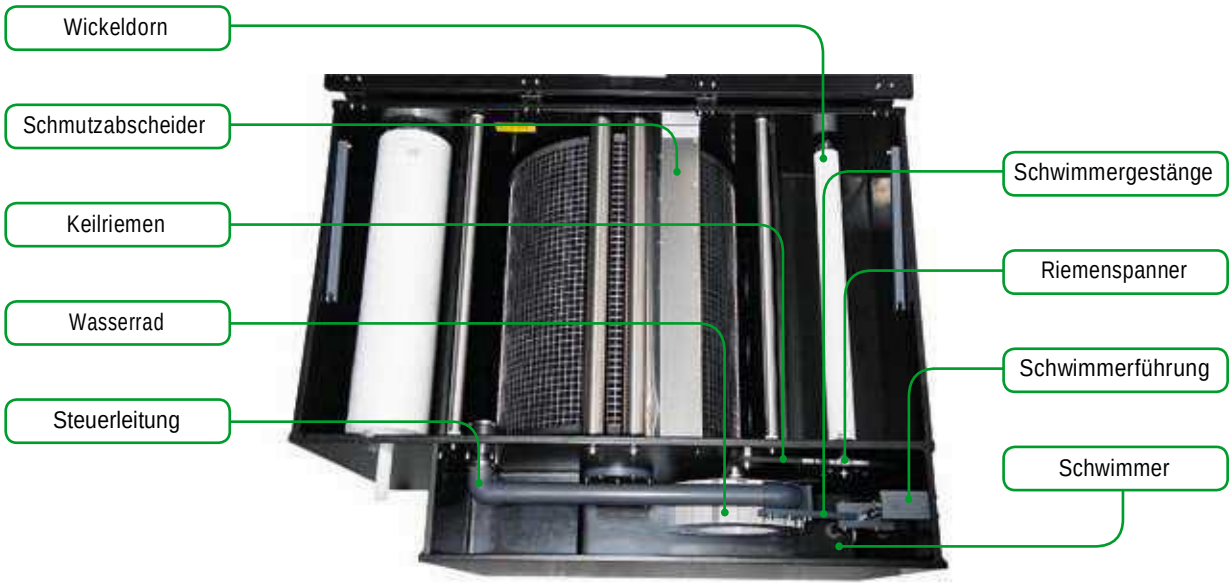
# III. Technische Daten

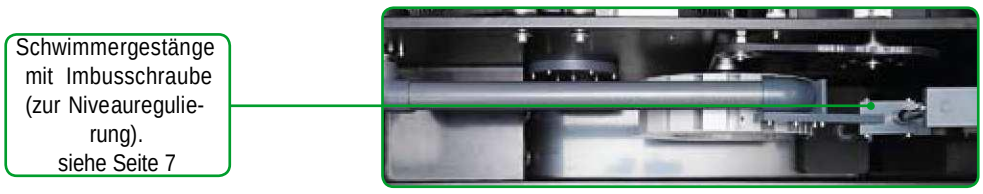
## Abmessungen und Anschlüsse

| Filter | EVO 3/500FS | EVO 3/750FSL | EVO 3/750FS |
|---|---|---|---|
| Abmessungen L x B x H (mm) | 1.300 x 940 x 874 | 1.300 x 1.190 x 874 | 1.450x 1.350 x 874 |
| Anschluss Einlauf | 5 x DN 110 | 5 x DN 110 | 5 x DN 110 |
| Anschluss Auslauf Pumpe | 2 x DN 63 | 2 x DN 63 | 1 x DN 110 |
| Anschluss Entleerungsöffnung | 1xDN 63 + 1xDN 75 | 1 x DN 63 + 1 x DN 75 | 1xDN 63 + 1xDN 75 |
| Kammerfüllung maximal | 220 l | 295 l | 350 l |
| Wasserdurchsatz | 20.000 l/h | 30.000 l/h | 40.000 l/h |

| | |
|---|---|
| Anschluss Einlauf: | Gehäuse: Polyethylen (PE) |
| Anschluss Auslauf Pumpe: | Sichtscheibe: PVC-klar |
| Anschluss Entleerungsöffnung: | Wasserrad: ABS |
| Kammerfüllung: | Bioreaktorelemente: Biologisches |
| Wasserdurchsatz | Filtermaterial |

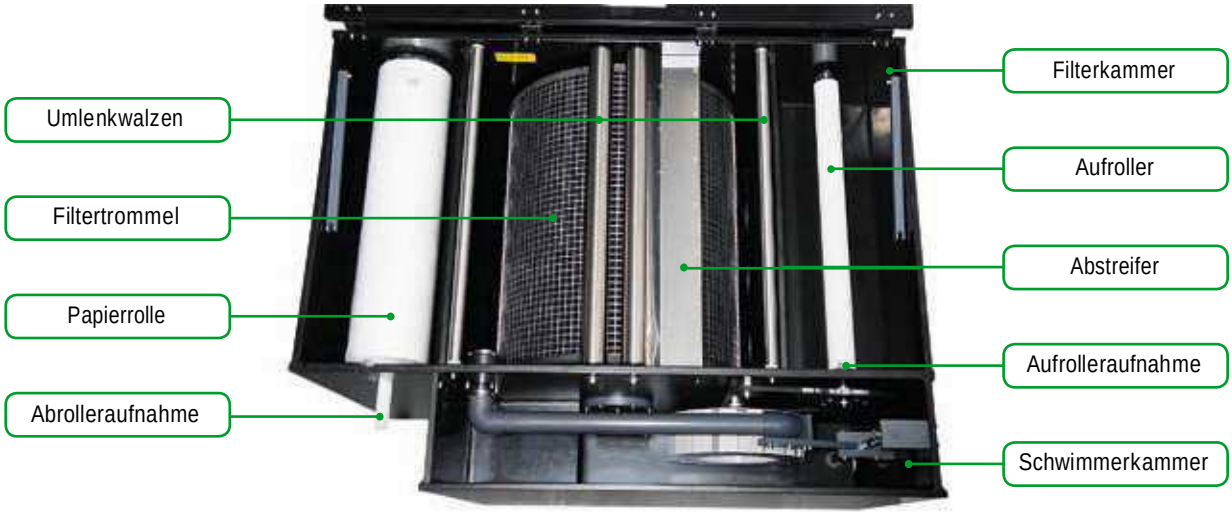
## Bezeichnungen Allgemein



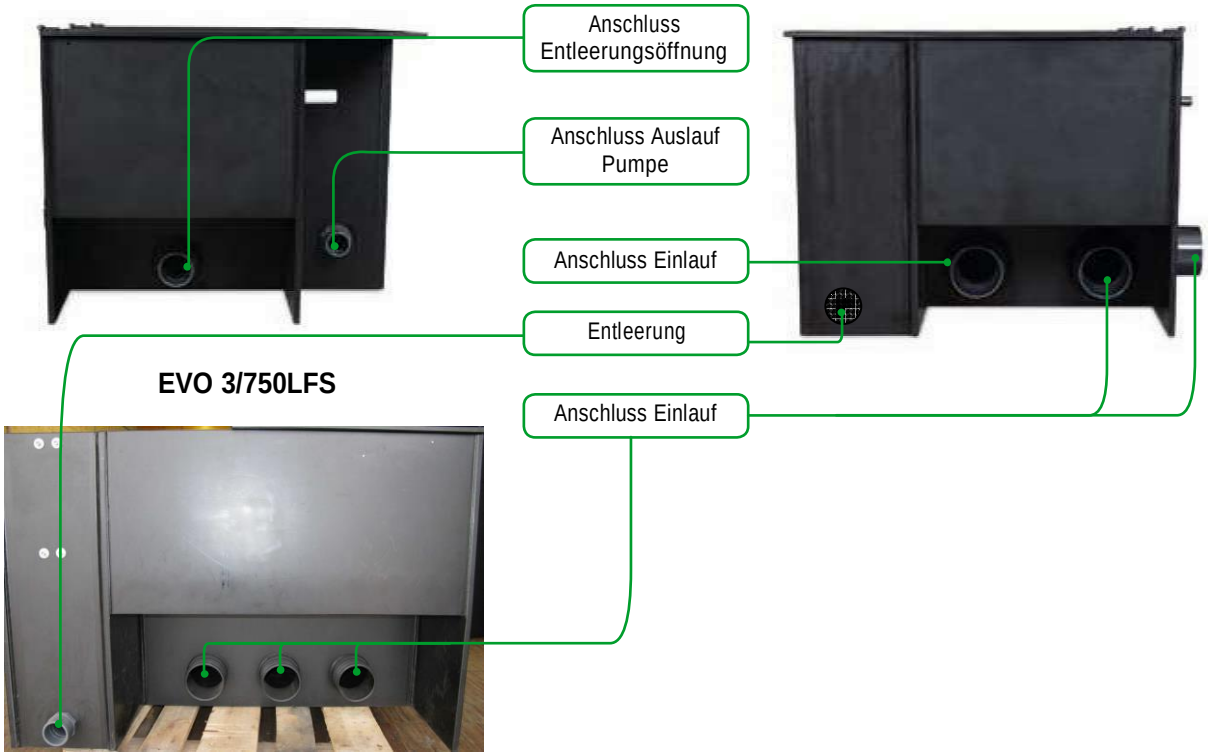



# III. Technische Daten

## Bezeichnungen Allgemein



## Bezeichnungen EVO 3/500FS



# IV. Funktionsweise

## Allgemeines

Sauberes Wasser ist die Grundvoraussetzung für erfolgreiches Koi-Wachstum. Deshalb filtert der EVO 3/500FS, 750FSL und 750FS und auf mechanisch- biologischer Grundlage alle Verunreinigungen wie Fischkot, Futterreste und sonstige Schwebstoffe permanent heraus.

Mechanische Filterung

## Mechanische Filterung

Durch diese mechanische Vorreinigung gelangt nun partikelfreies Wasser in den Bioreaktor, so dass dieser nicht zusätzlich durch grobe Schwebeteilchen belastet wird.

Biologische Filterung

## Biologische Filterung

Das mechanisch filtrierte Wasser strömt nun in die Filtertrommel ein, wo sich die Bioreaktorelemente befinden. Die Bioreaktorelemente werden von wasserreinigenden Bakterien besiedelt. In der Folge kommt es zu einem biologischen Schadstoffabbau, d.h. die Schadstoffe wie z.B. Ammonium und Nitrit werden abgebaut bzw. unterliegen einem Umwandlungsprozess.

## Zusatz

1. Der Einsatz von getakteten Pumpen sind für den Filter EVO 3/500FS, 750LFS und 750FS ungeeignet.
2. Der Einsatz einer UV-Desinfektionseinheit reduziert das Algenwachstum (Schwebealgen) erheblich.

# V. Installation

## Aufstellung

1. Wichtig den Filter so einbauen, dass im Filtergehäuse der jeweilige (filtertypabhängig) Wasserstand (gemessen ab Standboden) beträgt (im Ruhezustand bei nicht laufender Pumpe).

→ Wasserstand siehe Aufstellzeichnung im Filter

2. Es ist ratsam eine zusätzliche Niveauregulierung (für das Wasserniveau im Teich) mit einzubauen.

3. Außerdem wird empfohlen, sowohl die Zulaufrohre vom Teich, als auch die Ablaufrohre zum Teich mit Absperrschiebern zu versehen. Dadurch kann die Maschine vollständig entleert werden, ohne Rücklauf von der Teichseite.

4. Schwimmerschalter Transportsicherung (Kabelbinder) vor Inbetriebnahme entfernen.

5. Standsicherheit ist wichtig, d.h. die Aufstellfläche muss fest und eben sein, da das Gewicht der Filteranlage im Betrieb ca. 300 kg (500FS) bis 1.000 kg (1000FS) beträgt.

6. Die Filteranlage muss für den reibungslosen Betrieb waagerecht ausgerichtet werden.

7. Ein guter Zugang zu der mech. Filtereinheit (Auf-/Abroller) sollte gewährleistet sein.

8. Die komplette Filteranlage sollte nie direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden, eine Beschattung der Anlage wird empfohlen.

## Rohr-/Schlauchverbindungen

1. Anschluss Teichwassereinlauf mit der wasserführenden Leitungen vom Teich verbinden.

2. Anschluss Entleerungsöffnung mit Rohr-/Schlauchleitung verbinden und in ein Abwassersystem leiten. Ein Zurückleiten in den Teich sollte nicht erfolgen, da das Wasser schmutzbelastet sein kann!

3. Anschluss Hauptpumpe in den Teich zurück führen ( eventuell über UV oder Strömungsdüsen)

Bilder zu den grün unterlegten Fachbegriffen siehe Kapitel Bezeichnungen.

# VI. Inbetriebnahme

## Filterpapier einsetzen

Rollen Sie zirka 40 cm …

… des neuen Papiers von der Rolle ab.

Schneiden Sie diese 40 cm …

… in der Mitte ein.

Verdrehen Sie die beiden Enden und stecken Sie diese …

… jeweils in das Drahtgeflecht der Filtertrommel. …

… ACHTUNG: Stecken Sie beide Papierenden zwischen die …

… beiden Umlenkrollen …

… um den richtigen Papierlauf zu garantieren.

Drehen Sie nun die Trommel von Hand in der Richtung, …

… dass sich das neue Papier einmal um die Trommel wickelt.

Erscheinen die verdrehten Enden des Papiers zwischen den Umlenkrollen, …

# VI. Inbetriebnahme

… so ziehen Sie …

… diese heraus …

… und stecken diese …

… in die beiden vorbereiteten Löcher der Wickeldorn.

… Lösen Sie nun die Arretierung des Wickeldorns, indem Sie diese weg von der Seite des …

… Keilriemens schieben. Rollen Sie dabei das Papier für die ersten 4-5 Umdrehungen auf.

Arretieren Sie nun den Wickeldorn.

Fertig.

Danach Hauptpumpe einschalten, Dichtheitskontrolle durchführen und Deckel der Filteranlage schließen und während des Betriebes immer geschlossen halten.
Das Filterpapier darf keine Beschädigungen aufweisen, da sonst die Filterleistung beeinträchtigt werden kann. Vor der Inbetriebnahme des Filters, sollte eine komplette Reinigung des Teiches erfolgen.

**Niveaueinstellung:** Am Schwimmergestänge in der Filterkammer, kann über die Imbusschraube das Ansprechverhalten des Wasserrades eingestellt werden. Normaleinstellung: Wasserstand Schwimmerkammer befindet sich ca. 1 cm unterhalb Wasserradunterkante.

# VI. Inbetriebnahme

### Winterbetrieb

Die Filteranlage sollte bei Temperaturen um den Gefrierpunkt außer Betrieb gesetzt werden.

Vorgehensweise:
1. Zulaufrohre vom Teich mittels Absperrschieber schließen.
2. Hauptpumpe ausschalten
3. Ablaufrohre zum Teich mittels Absperrschieber schließen.
4. Papier aus dem Filter entfernen (siehe hierzu VIII. Reinigung/Wartung).
5. Überprüfung sämtlicher wasserführenden Rohre auf Dichtigkeit.

**Hinweis**

Bei Außentemperaturen von weniger als 0° Celsius beginnt die Filteranlage sukzessive einzugefrieren. Um dem entgegen zu wirken, muss die Filteranlage gedämmt und das Teichwasser auf 6-8° Celsius erwärmt werden.

Ist dies nicht möglich oder erwünscht, so empfehlen wir, die unter der Abteilung Winterbetrieb empfohlene Vorgehensweise zu realisieren.

**Achtung!**

Bei Nichtbeachtung können durch Frost erhebliche Schäden an der Filteranlage entstehen.

# VII. Anwendungsbereiche

### Allgemein

Die Filteranlage EVO 3/500FS, 750FSL und 750FS kann für folgende Bereiche eingesetzt werden:
1. Schwimmteiche
2. Biotope
3. Fisch- und Koiteiche

**Hinweis**

Der Einsatz der Filteranlage EVO 3/500FS, 750LFS und 750FS ist nicht geeignet bei:
1. Naturteichen
2. Künstlich angelegten Teichen mit erdigem /schlammigen Boden.

# VIII. Reinigung und Wartung

## Filterpapierwechsel

Je nach Verschmutzungsgrad ist das Papier in individuellen Zeiträumen zu wechseln. Es wird jedoch empfohlen, nicht die gesamte Papierfilterrolle auf den Aufroller zu rollen, da sich sonst bei Überbelastung des Wasserrades die Zentralschraube des Wasserrades lösen kann!

Vorgehensweise:

1. Zulaufrohre vom Teich mittels Absperrschieber schließen.
2. Hauptpumpe ausschalten
3. Ablaufrohre zum Teich mittels Absperrschieber schließen.
4. Filterpapierwechsel in 21 Schritten

**Sicherheitshinweis**

Für die Außen- als auch die Innereinigung dürfen keine lösungsmittelhaltigen Schmutzentferner verwendet werden!!

Für die Reinigung der Filteranlage sollte stets Teichwasser verwendet werden. Auf die Verwendung chemischer Reinigungszusätze sollte verzichtet werden, da Rückstände hiervon, bei wieder Inbetriebnahme der Filteranlage, toxische Reaktionen im Fischbestand hervorrufen können, ebenso kann der Bakterienbesatz im Bioreaktor schaden nehmen.

Zum Filterpapierwechsel wird die Verwendung von Handschuhen empfohlen!

Schneiden Sie mit einem scharfen Messer …

... (VORSICHT: VERLETZUNGSGEFAHR!) ...

… entlang der Rolle …

… mit dem verschmutzten Filterpapier. …

… Legen Sie das Ende des Papiers auf dem Abstreiferblech ab.

Greifen Sie die Rolle mit beiden Händen und schieben Sie …

… diese axial weg von der Seite des Spannriemens und des Wasserrads. Durch das …

… Wegschieben löst sich die Rolle aus ihrer Arretierung und kann entnommen werden.

Entnehmen Sie nun …

… die rechts und links in den Wickeldorn …

… eingebrachten Aufnehmer …

… und entsorgen Sie im Anschluss …

… dem Wickeldorn gemeinsam …

… mit dem aufgerollten Filterpapier.

Setzen Sie in den neuen Wickeldorn die beiden Aufnehmer ein. Bitte achten Sie darauf, …

… dass die beiden Seiten nicht vertauscht werden können. Die Seite mit dem Kraftaufnehmer …

… besitzt der Wickeldorn eine Aussparung und im Aufnehmer eine Imbusschraube.

Drücken Sie nun mit dem im Wickeldorn eingebrachten …

… Aufnehmer den Federmechanismus der Einrastung zur Seite …

… und setzen Sie den Wickeldorn ein. Filterpapier einsetzen.

# IX. Kontrolle

**Allgemeines**

Biologische Filtrierung erfolgt mittels Bakterien, welche sich im Bioreaktor ansiedeln. Diese Bakterien sind abhängig von einer Vielzahl von Einflussfaktoren, z.B. Sauerstoff, pH-Wert, Temperatur usw..

**Achtung**: Der Einsatz von Wasseraufbereitern kann zum Anstieg des Papierverbrauchs führen.

**Achtung!**

Durch Abschalten der Teichpumpe ist die Sauerstoffversorgung der Bakterien nicht mehr sichergestellt. Die Abschaltung, z.B. bei Filterpapierwechsel, sollte auf wenige Minuten begrenzt werden. Der Einsatz von Medikamenten kann zur Folge haben, dass die Bioreaktorbakterien beeinträchtigt werden bzw. vollständig absterben.

Zum Schutz Ihres Fischbestandes ist es unerlässlich regelmäßige Wasserkontrollen durchzuführen!

clearly clever Genesis

Genesis GmbH & Co. KG

Schulerstraße 22
75180 Pforzheim
Tel. +49 (0)7231-72 04 90
Fax +49 (0)7231-72 04 87
info@genesis.de
www.genesis.de