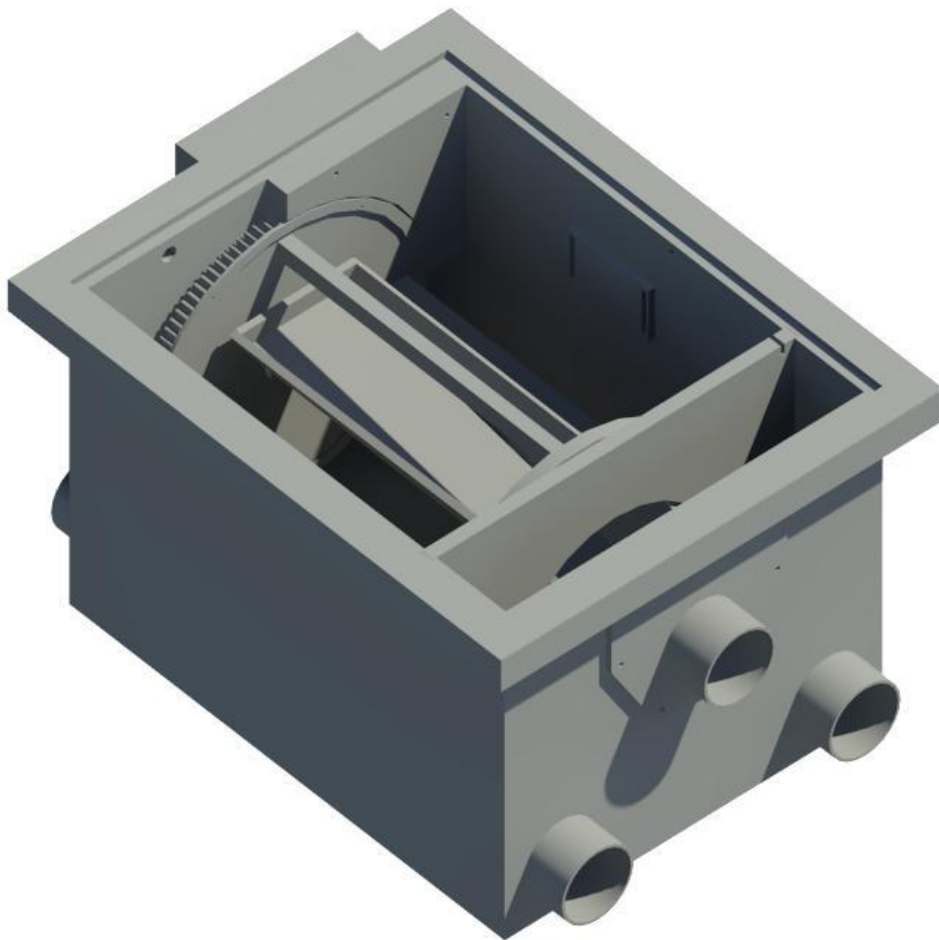


# PP Trommelfilter

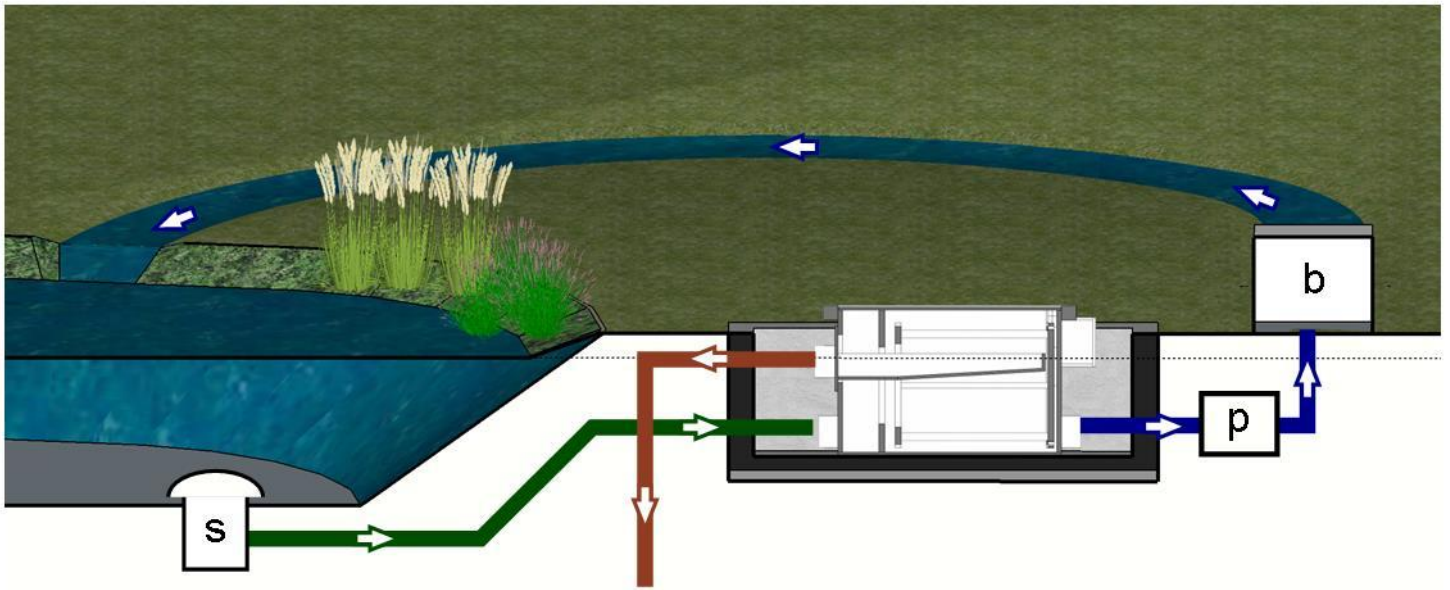
Deutsch v1.2

ECO Serie / TF25-PP / TF40-PP / TF55-PP / TF70-PP

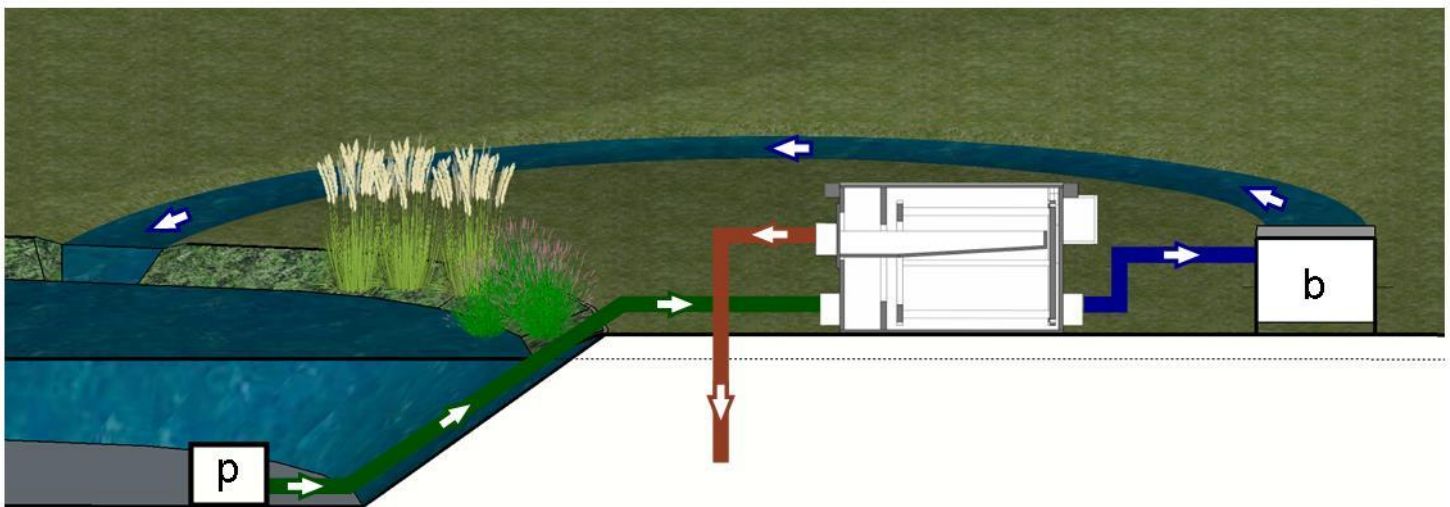


**KOI-FREAK**

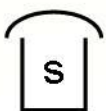
## A. Gravitations-system



## B. Gepumptes system



### Legende



Skimmer



Pumpe



biologischen Filter



Wasserverzorgung aus Teich



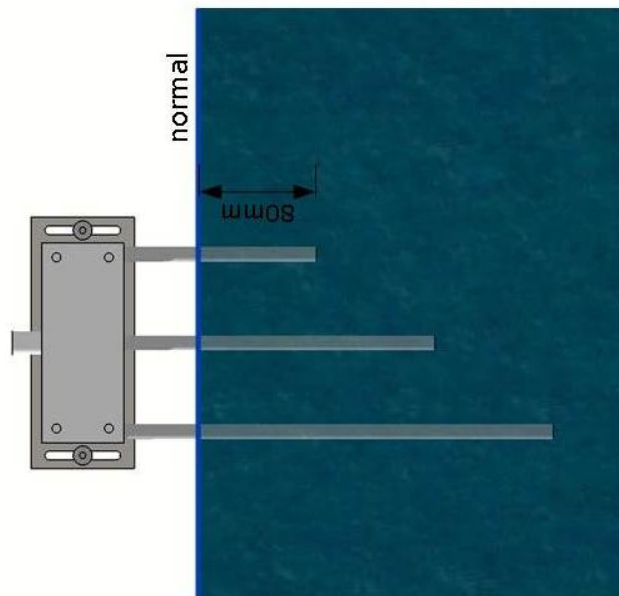
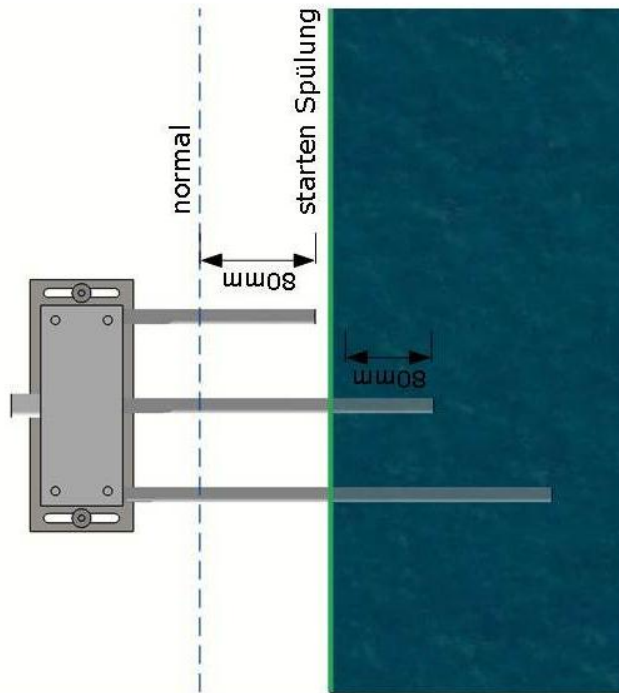
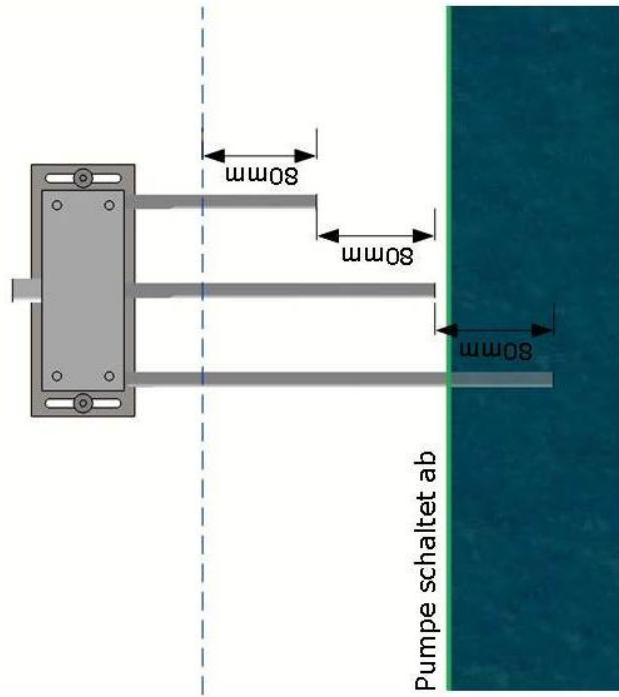
münden in biologischen Filter / Teich



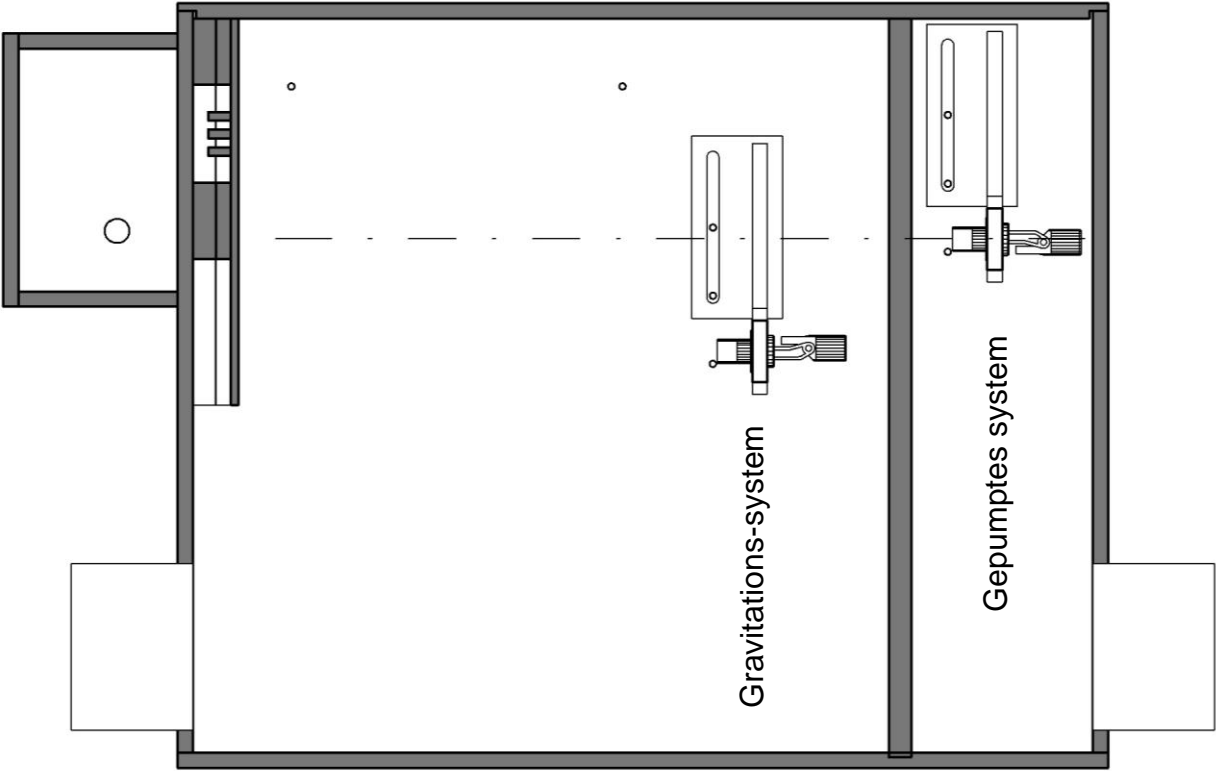
Schmutzrinne Abfluss in die Kanalisation

Ebene Registrierung  
einstellen

Trockenlaufschutz  
(nur Gravitations-system)



# Schwimmer Positionen Basic "Pro" und "Deluxe"



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>7</b>
1.1	Hinweisen für den Kunden	7
1.2	Zielgruppen	7
1.3	Haftung und Schutz	8
1.4	Nachbestellung	8
1.5	Copyright	8
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG UND FUNKTION</b>	<b>9</b>
2.1	Identifizierung	9
2.2	Bestimmungsgemässer Gebrauch	9
2.3	Unzulässige Nutzung	10
2.4	Verwendungszweck	10
2.5	Funktion	10
<b>3</b>	<b>SICHERHEIT</b>	<b>11</b>
3.1	Piktogramme	11
3.2	Grundlegende Sicherheit hinweise	12
3.3	Sicherheitshinweise und Vorschriften	13
3.4	Notstop	13
3.5	Sicherheitsmerkmale	13
3.6	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	13
3.7	Lärm	13
<b>4</b>	<b>PLATZIEREN UND ANSCHLIEßEN</b>	<b>14</b>
4.1	Aufbau planen	14
4.2	A. Gravitations-system	14
4.3	B. Gepumptes system	15
4.4	Rotationssieb anschliessen	16
4.5	Hinweis zu Rohrleitugen	16
4.6	Einlass Anschliessen (Siehe auch Zeichnung Seite 2	16
4.6.1	Anschluss Return (Siehe Zeichnung Seite 2)	16
4.6.2	Schmutz Abfluss anschließen (Siehe Zeichnung Seite 2)	17
<b>5</b>	<b>BEDIENUNG</b>	<b>17</b>
5.1	Steuertasten	17
5.2	Erste gebrauch	17
5.2.1	Gravitations-sytem	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
5.2.2	Gepumptes System	18
5.3	Ebene Registrierung einstellen (Siehe auch Zeichnung seite 3)	19
5.4	Einschalten	19
5.5	Betrieb	19
5.6	Ausschalten	19
<b>6</b>	<b>STÖRUNGEN</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>TRANSPORT UND LAGERUNG</b>	<b>19</b>
7.1	Transport	19
7.2	Verpackung	19
7.3	Lagern	20
<b>8</b>	<b>AUSER BETRIEB STELLEN</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>WARTUNG</b>	<b>20</b>
9.1	Reinigung	20

9.2 Filtersystem reinigen.....	21
9.3 Filter Trommel zerlegen/zusammenbauen.....	21
9.4 Sieve Element demontieren/montieren .....	21
9.5 Wartung .....	22
9.6 Wartungsaufgaben.....	22
<b>10 LAGER-UND ÜBERWINTERUNG .....</b>	<b>23</b>
<b>11 TECHNISCHE DATEN.....</b>	<b>24</b>

# 1 Inhaltsverzeichnis

## 1.1 Hinweisen für den Kunden

Das Handbuch enthält wichtige Warnhinweise, die Maschine ungefährlich und ökonomisch zu verwenden. Indem diese Gefahren vermieden werden können, können Reparaturkosten und Ausfallzeiten reduziert werden und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöht werden

Die Person die mit dem Gerät Arbeiten soll, muss vor Beginn die Gebrauchshandleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen haben. Während dieser Arbeit ist es zu spät. Dies gilt insbesondere für Personen, die an dem Gerät nur gelegentlich arbeiten, beispielsweise Reparatur- und Wartungsarbeiten.

Das Handbuch muss immer für den Benutzer zugänglich sein. Halten Sie immer eine Kopie dieses Handbuchs mit dem Gerät!

Vor der Arbeit mit dem Gerät, sollten Sie zuerst den entsprechenden Abschnitt vollständig lesen.



Das Kapitel Sicherheit ist sehr Wichtig! Jeder Benutzer muss gründlich gelesen haben bevor er das Gerät verwendet.

Wenn Sie Zweifel haben, sollte immer der Hersteller konsultiert werden.

## 1.2 Zielgruppen

Definitionen:

- a) Der Benutzer / Eigentümer als für die beabsichtigte Verwendung der Maschine und für die Ausbildung und den Einsatz der bevollmächtigten Personen verantwortliche juristische Person. Er erklärt, verbindliche Kompetenzen und Befugnisse fest autorisierte Personen seines Unternehmens.
- b) Unter Fachleuten versteht man Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen, die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen- und mögliche Gefahren erkennen können. Darüber hinaus haben sie Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen. Nur qualifiziertem Personal oder solches Personal nach Wahl des Benutzers, ist förderfähig.  
Als geschickt wird gesehen der Teamleiter, sowie Wartungspersonal als auch Technischer Service.
- c) Unter Fach / gebildeter Mensch versteht man eine Person, die in Bezug auf die ihm übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren geschult unsachgemäßen Gebrauch und, falls erforderlich, unterrichtet wurde. Er ist sich auch bewusst der notwendigen Sicherheitsausrüstung und Sicherheitsmaßnahmen. Personen in Ausbildung, sollten jede Arbeit unter der Aufsicht einer erfahrenen Person durchführen.  
Diese Gruppe umfasst Betreiber.

Montage, Demontage, Wartung und Reparatur kann nur von Berufspersonen / Personal durchgeführt werden.

Alle anderen Arbeiten am Gerät müssen durch Fach / ausgebildeten Personen

durchgeführt werden.

Die Befugnisse sind klar abzugrenzen und zu erfassen. Das gesetzlich zulässige Mindestalter ist zu berücksichtigen!

### **1.3 Haftung und Schutz**

Alle Angaben und Anweisungen für den Betrieb und die Reparatur basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrung.

Das Original dieser Anleitung wurde in der niederländischen Sprache produziert und von unserer Inhalte überprüft.

Dieses Handbuch wurde mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Möchten Sie trotzdem weder Mängel und / oder Fehler zu beheben, informieren Sie uns bitte schriftlich. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie bei der Gestaltung eines benutzerfreundlichen Handbuchs

### **1.4 Nachbestellung**

Weitere Exemplare dieses Handbuch kann unter der folgenden Adresse bestellt werden. Wollen Sie zu berücksichtigen, dass Gebühren erhoben werden.

Koi-Freak GmbH  
Huntestr. 5  
26169 Friesoythe



[info@koi-freak.de](mailto:info@koi-freak.de)

[www.koi-freak.de](http://www.koi-freak.de)

### **1.5 Copyright**

Alle Rechte ausdrücklich vorbehalten. Eine Vervielfältigung oder Weitergabe im Ganzen oder in Teilen ist ohne schriftliche Zustimmung verboten.



## 2 Beschreibung und Funktion

### 2.1 Identifizierung

Dieses Handbuch gehört zu Trommelfilter ECO Serie / TF25-PP / TF40-PP / TF55-PP / TF70-PP

Die type-/identificationsplatte mit der CE-Kennzeichnung wird dem Hauptschrank befestigt und kann gesehen werden in der folgenden Abbildung

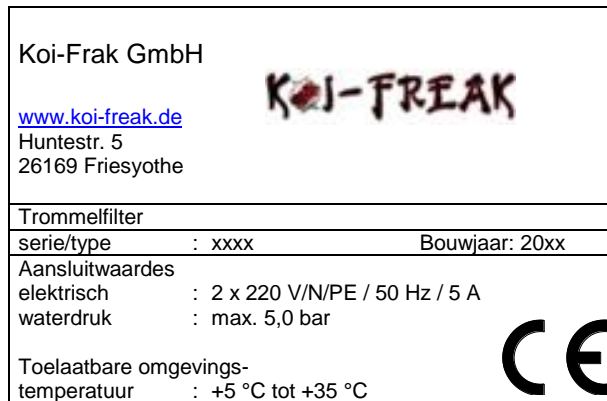


Fig. 1 Typ platte

### 2.2 Bestimmungsgemässer Gebrauch

Das Gerät darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden, wie in diesem Handbuch beschrieben. Jede Nutzung, die anders ist, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die daraus resultieren. Dieses Gerät ist nach dem neuesten Stand der Technik und in Übereinstimmung mit den Anweisungen und unter normalen Bedingungen sicher gebaut. Trotzdem ist es möglich dass Schaden an die Gesundheit des Benutzers, oder Dritter entsteht oder Schäden an der Maschine oder andere Gegenstände.

Verwenden Sie das Gerät nur, wenn es technisch komplett in Ordnung ist. Beachten Sie die Sicherheit und potenzielle Gefahren in Übereinstimmung mit den Anweisungen! Störungen, die die Sicherheit gefährden können, sollten sofort aufgehoben werden!

Änderungen und / oder Modifikationen der Vorrichtung sind in bestimmten Fällen möglich. In diesen Fällen muss eine schriftliche Genehmigung des Herstellers im Voraus beantragt werden.

Jeder Hersteller Verantwortung verfällt am:

- Keine oder unzureichende Einhaltung der Informationen in diesem Handbuch;
- Verwendung von Ersatzteilen oder Komponenten, die vom Hersteller nicht zugelassen sind;
- Fehlbedienung;
- entfernen, bearbeiten oder Nichtnutzung der Sicherheitseinrichtungen;
- Ändern-Funktionen;
- Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine;

- bestimmungsgemäßer Wartung nicht durchgeführt;
- unbeabsichtigte Verwendung.

### **2.3 Unzulässige Nutzung**

Durch zufälligen oder unsachgemäßen Gebrauch der Maschine können Gefahren entstehen.

Der Ein/Aus Schalter dient auch als Not.

Die Randwerte, so wie genannt in die Dokumentation darf auf keinen Fall überschritten werden.

### **2.4 Verwendungszweck**

Das genannt Rotationssiebdruck, weiter 'Gerät', und alle seine Komponenten dürfen nur wie folgt verwendet werden:

- Für die Reinigung von Gartenteichen.
- Verwenden Sie in Übereinstimmung mit den technischen Daten.

Die folgenden Einschränkungen gelten für das Gerät:

- Betrieb nur mit Wasser bei einer Temperatur von mindestens 5 ° C und maximal 35 ° C.
- Transportieren Sie keine Flüssigkeiten außer Wasser.
- Nicht geeignet für industrielle Zwecke.
- Nicht geeignet für Salzwasser.
- Verwenden Sie niemals ohne fließend Wasser.
- Verwenden Sie nicht in Verbindung mit Chemikalien, Lebensmitteln, leicht brennbaren oder explosiven Stoffen.

### **2.5 Funktion**

Die Aufgabe der Vorrichtung ist es das schmutzige Teichwasser zu filtern, dann die gröbere Schmutzpartikel ab zu tropfen. Das Teichwasser wird durch gesiebt durch ein Sieb von 70 Mikrometer. Durch die Trennung der Feststoffpartikel wird einen großen Teil der Nährstoffe aus dem Wasser entfernt.

Der maximale Durchfluss im Filter hängt ab von der Art des Geräts (siehe technische Daten).

Die Steuerung steuert und überwacht den Filterprozess automatisch. Dies bedeutet, dass das Sieb automatisch in Kraft tritt, sobald der Wasserstand in der Filterkammer durch Verschmutzung des Teiches zu niedrig wird.

### 3 Sicherheit

Eine Voraussetzung für die sichere Handhabung und problemlosen Einsatz dieses Geräts, ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise. Darüber hinaus müssen die örtlich geltenden Regeln und Vorschriften für die Verhütung von Unfällen und die allgemein anerkannten Sicherheitsregeln beachtet werden.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, den Sicherheitshinweisen der gekauften Teile, deren Anweisungen sind im Anhang entnommen.

#### 3.1 Piktogramme

Im Handbuch werden die folgende Piktogramme verwendet:



*Dieses Symbol weist auf eine potenziell gefährliche Situation, Verletzung ode Tod.  
Dieses Symbol warnt vor möglichen Schäden.*



*Diese Symbol weist auf einen wichtigen Hinweis.*



*Dieses Symbol Kennzeichnet zusätzliche Dokumentation.*

Die folgenden Symbole werden auf der Maschine angeordnet ist. Hier ist eine kurze Erläuterung ihrer Bedeutung.



*Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung*

### 3.2 Grundlegende Sicherheit hinweise



*Das Gerät entspricht den grundlegenden Gesundheits-und Sicherheitsanforderungen der EG. Dennoch, können gefährliche Situationen entstehen*

1. Um die Sicherheit zu gewährleisten, müssen alle Personen, die in Kontakt mit dem Gerät kommen den Inhalt dieses Handbuchs durchzulesen. Nur auf diese Weise ist es möglich die Risiken auf ein Minimum zu reduzieren.
2. Es ist nicht erlaubt zu der Maschine auf eine andere Weise zu benutzen, wie vom Hersteller vorgesehen ist. Falsche Verwendung kann zu unkalkulierbaren Risiken führen.
3. Lokal geltenden Sicherheitsbestimmungen und Gesetze müssen befolgt werden. Das gleiche gilt für Umweltschutz.
4. Wenn die Mitarbeiter Fehler oder Gefahren findet informiert er den Benutzer oder sein bevollmächtigter Vertreter unverzüglich
5. Wenn mehr als eine Person die Maschine bedient, ist es eine gute Zusammenarbeit und eine präzise Ausrichtung der Arbeit erforderliche.
6. Das Fachkenntnis und das Verantwortungsgefühl des Arbeitgebers und des Arbeitnehmers weitgehend die sichere und wirksame Verwendung des Geräts zu bestimmen.
7. Sicherheitseinrichtungen, wie z. B. Schutzbügel / Sicherheitskreise dürfen nie während der normalen Verwendung des Geräts entfernt oder überbrückt werden.
8. Ist Entfernen der Schutzvorrichtung in der Vorbereitung, Wartung und Reparatur und Montage Not Sache, muss die Sicherheitsmerkmale unmittelbar nach Abschluss dieser Arbeit wieder montiert werden.
9. Die folgenden Grundkleiderordnung ist zu beachten: Um Kleidung davor zu schützen von der Maschine verfangen zu werden, ist es verboten Weite und / oder frei hängende Kleidung zu tragen. Achten Sie insbesondere auf Krawatten, lange Haare und Schmuck. Darüber hinaus sind die länderspezifischen Vorschriften zu beachten
10. Gefährliche Bereiche der Maschine darf nur von der benannten Person betreten werden.
11. Um die Sicherheit zu gewährleisten, ist es wichtig, dass nur der Mitarbeiter verantwortlich für die Arbeit in der unmittelbaren Gefahrenzone des Geräts vorhanden ist.
12. Arbeiten an der technischen Ausstattung (zB, pneumatisch, elektrisch) dürfen nur von den zuständigen Mitarbeitern durchgeführt werden.
13. Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen ist den betreffende Produktsicherheit zu berücksichtigen! Kontakt mit Chemikalien muss möglichst vermieden werden. Vor Anfang der Arbeit mit diesen Stoffen, müssen die Hinweise auf der Verpackung gelesen und überwacht werden. Dies gilt für alle Chemikalien, auch für Reinigungsmittel.
14. Warnung beim Umgang mit Elektromotoren ! Diese werden bei Benutzung heiß. Deshalb lassen Sie den Motor abkühlen, bevor daran zu arbeiten. Wenn dies nicht möglich ist, sollten geeignete Sicherheitsmaßnahmen, beispielsweise die Verwendung von Handschuhen, genommen werden.
15. Zu Schulendes oder zu lehrendes darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine Arbeiten.
16. Alle Sicherheits-und Gefahrenhinweise am Gerät sollte immer in lesbarem Zustand halten werden.

17. Erhitzte Teile dürfen nicht in Kontakt mit kommen mit gefährlichen oder brennbaren Chemikalien.

### **3.3 Sicherheitshinweise und Vorschriften**

In diesem Abschnitt werden alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen der Maschine beschrieben.



*Alle Sicherheitseinrichtungen müssen in einwandfreiem Zustand gehalten werden.*



Niemals in das rotierende Sieb greifen.

### **3.4 Notstop**

Der Hauptschalter dient auch als Not aus.

### **3.5 Sicherheitsmerkmale**

Die feststehenden Schutzeinrichtungen auf den Zahnradantrieb werden mit Verbindungselementen wie Schrauben montiert. Diese Sicherheitsfunktionen verhindern den Kontakt mit diesen beweglichen Teile und Schützen damit auch vor schweren Verletzungen.

Die Entfernung der feststehenden Schutzeinrichtungen oder die Maschine ohne die Wachen zu betreiben sind nicht erlaubt!

Unmittelbar nach der Ausführung der Arbeit, soll die Sicherheitseinrichtungen wieder installiert / aktiviert, und auf ihre Funktionalität geprüft werden.

Um dies zu tun, verwenden Sie nur die Original-Montage-Hardware Sicherheitsfunktionen waren.

### **3.6 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

Die notwendige oder von Vorschriften erforderliche persönliche Schutzausrüstung wie Schutzbrille, etc. sind durch den Anwender verfügbar gestellt zu werden.



*Sicherheitsbrille tragen bei eingeschaltete Nebelköpfe*

### **3.7 Lärm**

Der Antriebsmotor des Geräts erzeugt weniger als 70 dB (A).

## 4 Platzieren und Anschließen

### 4.1 Aufbau planen



Verwenden Sie geeignete Transport- und Greifvorrichtungen für den Transport und die Montage des Gerätes. Das Gerät hat ein Gewicht von über 25 kg. Für mehr Infos. siehe technische Daten.

Planen Sie den Aufbau der Maschine. Durch sorgfältige Planung und in Übereinstimmung mit den Umgebungsbedingungen, wird optimale Leistung erreicht.

Grundvoraussetzungen, die erfüllt sein müssen:

- Das gefüllte Gerät hat ein hohes Gewicht. Wählen Sie eine geeignete Basis (mindestens 10 cm Sand Bett, Betonfliesen oder Betonplatte) um Senken zu vermeiden.
- Das Gerät muss komplett Waagrecht stehen.
- Planen Sie genügend Platz, um Reinigung und Wartung durchführen zu können.
- Führen Sie das Abwasser in die Kanalisation oder Weit vom Ausmaß des Teiches ab, sodass sie nicht zurück in den Teich kann fließen.

Verbrauch für die Zufuhr- und Abfuhrleitungen DN 110 (wenn nicht anders angegeben).

Das Filtersystem kann als ein gepumptes System oder als Gravitationssystem verwendet werden

### 4.2 A. Schwerkraftsystem

Das Filtersystem ist weitgehend in den Boden (Filterkeller) aufgenommen. Die Einlassöffnung befindet sich unter die Teich Ebene. Das verschmutzte Teichwasser kommt durch Bodenabläufe und Skimmer in den Teich, in der ersten Kammer des Gerätes und fließt dann nach der Filterkammer. In Übereinstimmung mit dem Prinzip der kommunizierenden Gefäße passt sich der Wasserspiegel im Raum an, an dem im Teich. Eine externe Pumpe (nicht im Lieferumfang enthalten) pumpt das gefilterte Wasser weiter durch einen biologischen Filter (nicht mitgeliefert) und das Wasser fließt durch ein Rohr oder Bach / Wasserfall zurück in den Teich .

Vorteile des Gravitationssystems:

- Guter Transport und damit effektive Entfernung von Schwebstoffen mit Hilfe des Schwerkraft -Prinzip.
- Energie - effizient, da es kaum einen Unterschied in der Höhe und nur geringen Reibungsverlust gibt.
- Kann unauffällig integriert werden im Wassergarten.



Die richtige Vorbereitung und eine konstante Wasserstand im Teich sind wichtige Voraussetzungen für einen optimalen und störungsfreien Betrieb des Gravitationssystems.

### **Filterschacht machen:**

- Graben Sie ein Loch groß genug für das Gerät. Betrachten Sie die verschiedenen Anschlüsse.
- Richten Sie die Grundplatte horizontal (der Filter muss waagrecht sein).
- Sichern Sie die Seiten der Grube durch die Absenkung des Bodens (Mauerwerk Stützmauer, oder Gießen von Beton).
- Schützen Sie die Grube von Überschwemmungen. Stellen Sie sicher dass es eine Gute Abtreibung des Regenwassers gibt.

### **Filtersystem aufbauen:**

- Stellen Sie den maximalen Wasserstand des Teich fest.  
Richten Sie die Grundplatte horizontal (der Filter muss waagrecht sein).
- Die Einbauhöhe ist 16,5 cm (Entfernung max. Wasserstand bis oberseite filter).

### **Wasserstand konstant behalten**

- Halten Sie eine konstante Wasserstand:  
Für den Betrieb der Schwerkraft gespeisten System ist ein konstanter Wasserstand im Becken erforderlich.  
Toleranzen von -20 mm der maximale Wasserstand ist erlaubt.
- Wird der maximalen Wasserstand im Teich überschritten, dann fließt das Wasser in den Filter, durch die schmutzigen Abfluss aus, bis der maximale Wasserstand wieder erreicht ist.
- Wird der maximale Wasserstand mit mehr als 50 mm unterschritten, ist ein optimale resp. störungsfreien Betrieb nicht möglich.

## **4.3 B. Gepumptes System**

Der Filter ist über dem Teichwasserspiegel. Verschmutztes Teichwasser wird mit einer externen Filterpumpe (nicht enthalten) aus dem Teich in das Gerät gepumpt. Das gefilterte Wasser fließt weiterhin durch einen biologischen Filter (nicht mitgeliefert) und das Wasser fließt durch ein Rohr oder Bach zurück in den Teich.

Vorteile des Pumpsystems:

- Weniger Installationsarbeiten;
- einfache Erweiterung des Systems.

### **Platzierung**

- Richten Sie die Grundplatte horizontal (der Filter muss waagrecht sein).
- Die Einbauhöhe ist 24,5 cm (Entfernung max. Wasserstand bis oberseite filter).  
Tipp: Verwenden Sie drei herkömmliche Betonplatten, die jeweils mit der Größe 500 x 500 x 50 mm.
- Stellen Sie den Eintrag in den Teich (z. B. über einen Bach oder Wasserfall) nicht höher als den Auslauf des Geräts.

#### **4.4 Trommelfilter anschliessen**



*Bitte beachten Sie! Gefährliche elektrische Spannung!*

*Mögliche Folgen: Tod oder schwere Verletzungen.*

*Sicherheitsmaßnahmen: bevor Sie im Wasser und bevor Sie auf dem Gerät arbeiten der Hauptstromversorgung abschalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.*

#### **4.5 Hinweis zu Rohrleitugen**

- Verwenden Sie geeignete Rohre Ø110 mm (soweit nicht anders angegeben).
- Verwenden Sie keine rechteckige Rohrabschnitte. Verwende für Kurven Röhre mit einem maximalen Winkel von 45 °.
- Kunststoffrohre zusammen montieren mit Armaturen mit Gummidichtungen.
- Verlegen Sie die Rohrleitungen mit leichte Steigung (50 mm / m), so dass sie immer leer sind.
- Bei Gravitationssysteme soll die Rückkehrversorgung von den Teich während Wartungs-und Reparaturarbeiten gesperrt werden können. Installieren entsprechenden Schieber.
- Bei Gravitationssysteme sollte der Wasserstand im Teich nicht mehr als 5 cm nach unten gehen.  
Andernfalls wird während des Betriebs der Mindestwasserstand unterhalb des Filters fällt. Eine optimale und störungsfreien Betrieb ist nicht möglich.

#### **4.6 Einlass anschliessen (Siehe auch Zeichnung Seite 2**

##### **Schwerkraftsystem**

Das Gerät kommt mit zwei Einlassöffnungen DN 110.

- Schließen Sie die entsprechenden Rohrleitungen DN 110 aus dem Bodenablauf und / oder Skimmer an den Eingängen.
- Sichern Sie die Leitungen so, dass kein Fisch drin schwimmen kann.

##### **Gepumptes System**

Das Gerät kommt mit zwei Einlassöffnungen DN 110.

- Platzieren Sie die Filterpumpe (nicht im Lieferumfang enthalten) in den Teich.
- Schließen Sie die Filterpumpe an auf die DN110 Anschlusse von das Gerät.  
Konsultieren Sie das Handbuch der Filterpumpe für Anschluss Anweisungen.

#### **4.6.1 Anschluss Rückläufe (Siehe Zeichnung Seite 2)**

##### **Schwerkraftsystem**

Das Gerät kommt mit zwei Rücklaufanschlüsse DN 110

- Installieren Sie die Filterpumpe (nicht im Lieferumfang enthalten) nach der Rückkehr Verbindungen. Konsultieren Sie das Handbuch der Filterpumpe für Anschluss Anweisungen.



## Gepumptes System

Das Gerät kommt mit zwei Rücklaufanschlüsse DN 110.  
Schließen Sie die Rückkehr an auf die biologischen Filter (nicht im Lieferumfang enthalten).



*Einen Teich oder Bach ist als beste geeignet Wasser zurück laufen zu lassen. Auf diese weise wird das gefilterte Wasser mit Sauerstoff bereichert bevor es im Teich zurück kommt.*

### 4.6.2 Schmutz Abfluss anschließen (Siehe Zeichnung Seite 2)

Durch den Ablass der Schmutzrinne DN 110 (oberen Ausgang auf der Rückseite des Gerätes) fließen die gesammelten groben Schmutzteile in der Schmutzrinne weg.

- Schließen Sie einen geeigneten Leitung DN 110 an und geben Sie das schmutzige Wasser in die Kanalisation.

## 5 BEDIENUNG

### 5.1 Steuertasten

Die Steuerung hat Zwei Steuertasten mit unterstehende Funktion:



Gerät ein und aus Schalten  
Wichtige Funktion für die Sicherheit (auch Notaus)



Manuell spülen

### 5.2 Erster Gebrauch

Den Teich vor der ertse gebrauch gründlich reinigen, so dass der Filter nicht durch stark verschmutztes Wasser überlastet wird.

In einem neu errichteten Teich ist diese Reinigung in der Regel nicht nötig.

#### 5.2.1 Schwerkraftsystem

Wie gehen Sie vor:

1. Prüfen Sie das gesammte Filtersystem (Rohrleitungen und Schläuche) auf Vollständigkeit.
2. Entfernen Sie den Deckel des Gehäuse.
3. Schieber auf einlass und evt. auslauf öffnen, um das Wasser-Filter-System zu füllen.
4. Überprüfen Sie alle Rohrleitungen, Schläuche und ihre Verbindungen für Dichtheit.
  - Expandierenden Dichtungen können anfangs undicht sein, weil sie erst dicht werden nach kontakt mit Wasser.
5. Füllen Sie den Teich bis der maximale Wasserstand erreicht ist.

6. Ebene Registrierung auf der Wasserstand im Filtersystem einstellen.  
Siehe par. Ebene Registrierung einstellen.  
Idealer Wasserstand: 16,5 cm unter reservoirrاند.  
Zulässige Toleranz: -2 cm (18,5 cm unter reservoirrاند)
7. Legen Sie den Deckel auf dem Gerät.
  - Wenn der Deckel geöffnet ist, steht die Trommel aus Sicherheitsgründen Still.



Hinweis: Legen Sie den Deckel richtig auf de entlang. Der Filter funktioniert nur, wenn der magnetische Schütz betrieben wird.

8. Steuerung einschalten
9. Filterpumpe einschalten

### **5.2.2 Gepumptes System**

So funktioniert es:

1. Prüfen Sie das gesamte Filtersystem (Rohrleitungen und Schläuche) auf Vollständigkeit.
2. Entfernen Sie den Deckel, von dem de Gehäuse.
3. Filter zur Hälfte mit Wasser füllen.
4. Prüfen Sie alle Rohrleitungen, Schläuche und Ihre Verbindungen auf Dichtheit.
  - Expandierenden Dichtungen können anfangs undicht sein, weil sie erst dicht werden nach kontakt mit Wasser.
5. Füllen Sie den Teich bis der maximale Wasserstand erreicht ist.
6. Ebene Registrierung auf der Wasserstand im Filtersystem einstellen.  
Siehe par. Ebene Registrierung einstellen.  
Idealer Wasserstand: 24,5 cm onder filter-rand.  
Zulässige Toleranz: -2 cm (26,5 cm unter reservoirrاند)
7. Legen Sie den Deckel auf dem Gerät.
  - Wenn der Deckel geöffnet ist, steht die Trommel aus Sicherheitsgründen Still.



Hinweis: Legen Sie den Deckel richtig auf de entlang. Der Filter funktioniert nur, wenn der magnetische Schütz betrieben wird.

8. Steuerung einschalten
9. Filterpumpe einschalten  
Das Wasser soll durch den Ablass zurück im Teich strömen.

### **5.3 Ebene Registrierung einstellen (Siehe auch Zeichnung Seite 3)**

Um eine gute Wirkung des Gerätes/Filter zu erreichen, muss die Ebene Registrierung richtig eingestellt werden. Die Ebene Registrierung besteht aus einer Spule-Indikator und einen Trockenlauf Schutz (nur für Schwerkraft-System). Siehe Zeichnung für die richtige Einstellung auf Seite 3 des Handbuchs.

### **5.4 Einschalten**

Zur Installation gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Der Hauptschalter an der Steuereinheit einschalten.

### **5.5 Betrieb**

Nachdem das Gerät eingeschaltet wird automatisch gespült, wenn der Wasserstand im Filter zu niedrig ist.

### **5.6 Ausschalten**

Das Gerät ausschalten:

1. Der Hauptschalter an der Steuereinheit

## **6 Störungen**

Bei Störung:

- Niveausteuerung kontrollieren.
- Deckel kontrollieren auf korrekte Platzierung.
- Wasserstand im Teich kontrollieren
- Bei häufiges Spülen, Filter kontrollieren.
- Kontaktieren Sie den Lieferanten

## **7 Transport und Lagerung**

### **7.1 Transport**



*Verwenden Sie nur unbeschädigte Transportgeräte und Werkzeuge, die für die Belastung geeignet sind.*

*Lose Kabel und Schläuche müssen so aufbewahrt werden, dass keine Schäden (zB an Stecker) während des Transports auftreten können. Als Stolperfallen soll ausgeschlossen werden.*

### **7.2 Verpackung**

Um möglichen Schaden zu vermeiden muss die Verpackung professionell gemacht werden.

Welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um dies durchzuführen, ist abhängig von der Situation der folgenden Zwecke:

- Schutz vor regen beim Transport
- Schutz vor Beschädigung durch Kontakt mit Türen, Wände und andere Objekte

- Frostschutz, wenn sich Wasser in verschiedenen Teilen der Maschine befindet

### 7.3 Lagern

Wenn Sie das Gerät Lagern, sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Maschine nur in trockene Räume Lagern



*Lagern Sie die Maschine auf solche Weise sodass eventuelle Beschädigungen vermieden werden.*

*Lagern Sie die Maschine Komplett mit alle zubehören, sodas bei wieder in betrieblnahme keine Teile fehlen.*

## 8 Auser Betrieb nehmen



*Die Maschine verfügt über verschiedene gefährliche Teile, die sorgfältig behandelt werden müssen. Bitte beachten Sie die folgenden Anmerkungen.*

Das folgende soll berücksichtigt werden:

1. Das Gerät ausschalten (Siehe Kapitel Bedienung)
2. Alle elektrische Teile vollständig spannungslos machen und entladen.

Entfernen

Die folgende Arbeiten sollten ausgeführt werden:

- Entfernung und Vernichtung der Platte mit der CE-Kennzeichnung
- Vollständige Entfernung / Entsorgung von Maschinenteilen oder Recycling

## 9 Wartung

Dieses Kapitel beschreibt das Verfahren für die Wartung und Reparatur.



*Regelmäßige Wartung und Inspektion der Maschine sind von großer Bedeutung. Das Auftreten von Fehler wird somit reduziert und die Zuverlässigkeit erhöht.*

### 9.1 Reinigung

Der Filter selbstreinigend. Führen Sie die folgenden Aufgaben auf einer regelmäßigen Basis durch, so dass der Filter immer optimale Reinigungsleistung erreicht:

- Überprüfen Sie wöchentlich Rinne Blockaden und möglich. Abspritzen mit einem Gartenschlauch.
- Überprüfen Sie regelmäßig, dass die Düsen nicht verstopft sind. Wenn verstopft, drehen Sie den Kopf locker und reinigen es mit einen Zahnstocher.

Nach der Reinigung müssen alle Leitungen auf lose Verbindungen untersucht werden, Scheuerstellen und Beschädigungen festgestellt, und Mängel sofort repariert werden!



Durch den Kontakt der elektrisch Teile mit Flüssigkeiten sollten vermieden werden, da dies zu "Kurzschluss" führen kann,.

Das Gerät sollte mit Reinigungsmitteln, Dampfreiniger / Hochdruckreiniger unter keine Bedingung gereinigt werden.

## **9.2 Filtersystem reinigen**

Nur bei Auserordentliche Umweltverschmutzung des Filters soll für die Reinigung und Wartung das Gerät stillgelegt zu werden.  
Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel, weil sie den Bakterienfilter töten.  
So gehen Sie vor:

1. Schalten Sie alle Filterpumpen aus.
2. Schalten Sie alle weitere elektrische Geräte des Filtersystems aus.
3. Nur für Gravitationssystem: Schliessen Sie die Schließen Sie das Ventil (Liefer- und return-Rohre) der Baureihe Filter um weitere Strömung von Wasser zu verhindern.
4. Führen Sie Reinigungsmaßnahmen durch.
  - Spülen Sie das Reservoir gründlich mit laufenden Wasser.
5. Nehmen Sie Filter-System wieder in Betrieb (→ Inbetriebnahme)

## **9.3 Filter Trommel zerlegen/zusammenbauen**

Entfernen Sie das Filterelement um Werke in der Filtertrommel aus zu führen können.

### **Demontieren**

So gehen Sie vor:

1. Sprüher abschrauben und zerlegen.
2. Wasserkanal Demontage durch M6 Bolzen (8 Stück) auf der Vorderseite der Vorrichtung zu Lösen.
3. Gummidichtung Demontage durch Schraubenlockerungen und Gummidichtung herausnehmen.
4. Die beiden Führungsrollen durch Schraubenlockerung der M8-Schrauben lösen.
5. Jetzt kan die Trommel etwa 2 cm nach vorne geschoben werden, und aus dem Filter genommen werden.

### **Montieren**

So gehen Sie vor:

1. Trommel Zurück stellen.
2. Die beiden Führungsrollen montieren durch M8-Schrauben
3. Gummidichtung in Rille drücken und festschrauben.
4. Wasserrinne zurück im Filter schieben und festzetsen durch M6 Bolzen.
5. Sprüher zurück setzen und anschliessen.

## **9.4 Sieve Element demontieren/montieren**

Dazu muss zuerst die Trommel demontiert werden (siehe Abschnitt 9.3)

So gehen Sie vor:

### **Demontieren**

1. Edelstahl-Halteleisten demontieren.

2. Edelstahl Schlauchschellen zerlegen.
3. Schrauben der runde Scheibe abschrauben und entfernen, Siebbauteile entfernen / ersetzen.



**BEACHTEN SIE:** Demontieren Sie das Zanrad nicht

### Montieren

1. Runde scheinbe montieren.
2. Edelstahl Schlauchschellen wieder montieren.
3. Edelstahl Haltleisten montieren.

### 9.5 Wartung



*Ist Demontage von Sicherheitseinrichtungen bei Montage des Gerätes Notwendig, müssen sie unmittelbar nach Abschluss der Wartung und Reparatur remontiert und Überprüft werden.*

Anweisungen für den Umgang mit elektrischen Geräten:

1. Arbeiten an der Elektrischen Ausrüstung des Gerätes dürfen nur durchgeführt werden von Elektrofachkräfte oder unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft in übereinstimmung mit den Technischen Vorschriften.
2. Vor angeschlossenen Kabel e stollenntfernt werden Stellen Sie sicher, dass de Spannung abgeschaltet wird. Nichteinhaltung kann die Geräteausfall oder Fehlfunktion des Gerätes führen.
3. Nur Orginelle Sicherungen mit vorgeschriebene Stromstärke benutzen! Bei Störung in die Elektrische Energieversorgung das Gerät sofort ausschalten.

### 9.6 Wartungsaufgaben

Während betrieb des Gerät sind verschiedenen Wartungs-und Inspektionsaufgaben zu erfüllen. In diesem Kapitel werden die entsprechende Intervalle die zu befolgen sind angegeben.

Wenn gewichtete Betriebs-und Umweltbedingungen vorhanden sind, sind die Wartungsintervalle zu verkürzen.



*Für die sichere und umweltgerechte Entsorgung von Geschäfts-und Verbrauchsmaterialien sowie Ersatzteile ist zu Sorgen!*

*Schädliche Stoffe werden so angeordnet, dass keine Gefahr für Menschen oder die Umwelt existiert. Auch Leckage von gefährlichen Stoffen führt zu Umweltgefahr. Die örtlichen Vorschriften beachten.*

Arbeiten		Zeitintervall	
		t = Täglich	h = Halb Jährlich
		w = Wochentlich	j = Jährlich
		m = Monatlich	
Bauteil	Kontrolle	Zeitintervall	Bemerkungen
<b>Sicherheitskomponenten</b>			
Hauptschalter	Funktionstest	m	Siehe Kapitel „Sicherheit“

Warnung Schilde und Pictogramme	Kontrollieren auf einwandfreiem Zustand	m	Wenn Notwendig ersetzen, siehe Kapitel "Sicherheit". Hier werden die wichtigsten Ikonen inszeniert.
Elektrische ausrüstung	Kontrollieren	j	Lose Verbindungen beschädigte Kabel müssen sofort ersetzt werden
Wasseranschlüsse	Dichtheitskontrolle van den Rohren und Anschlüsse	j	Beschädigungen sofort entfernen
Sicherheitskomponenten	Auf Funktion und Vollständigkeit Kontrollieren	j	Siehe Kapitel „Sicherheit“
Allgemeiner zustand der Maschine	Visuele Kontrolle	m	Achten Sie auf Korrosion, verstopfung und beschädigungen

## 10 Lager-und Überwinterung

### Das Gerät beschützen gegen Frost:

Der Betrieb des Gerät ist möglich wenn die Minimum Wassertemperatur von +4 °C wird eingehalten.

- Steuerung beschützt aufstellen.

### Das Gerät ist nicht geschütz vor Frost:

Bei Wassertemperaturen unter +8 °C oder spätestens bei Frost, muss das Gerät auser Betrieb genommen werden.

- Leren Sie das Gerät möglichst vollständig, Reinigen Sie es Gründlich und Kontrollieren Sie ob es beschädigt ist.
- Leren Sie Schläuche, Rohren und Anschlüsse so gründlich wie möglich
- Schieberventil geöffnet lassen.
- Decken Sie den Filterhalter so ab, dass kein Regenwasser hinein kann.
- Beschützen Sie Rohre und Schieberventile die an Wasser Grenzen gegen Frost.

## 11 Technische Daten

type	abm. (lxbxh) [mm]	Gewicht [kg]	max. Durchsatz [m <sup>3</sup> /h]
ECO/TF25	740 x 680 x 510	22	22-25
TF40	850 x 680 x 510	37	35-40
TF55	790 x 880 x 710	40	50-55
TF70	900 x 880 x 710	47	65-70

### Anschlüsse

Steuerung	: 220V 50Hz 72Watt
Steuerspannung	: 12 V d.c.
Spülpumpe	: max. 1000Watt 4,5 Ampere
Teichpumpe	: max. 1000Watt 4,5 Ampere
Nominaler Betriebsdruck Wasser	: 5,0 bar

### Anschlussdaten

Siehe auch die Technische Daten auf die Type

### Lärm

<70 db(A)

### Umgebungsvorbehalt:

Boden	: Flacher Betonboden
Temperatur	: zwischen +5°C und +40°C
Luft	: Relative Luftfeuchtigkeit kleiner als 50% bei +40°C. Bei niedrigere Temperaturen ist eine höhere Luftfeuchtigkeit zulässig. Es darf jedoch keine Kondensation entstehen.