

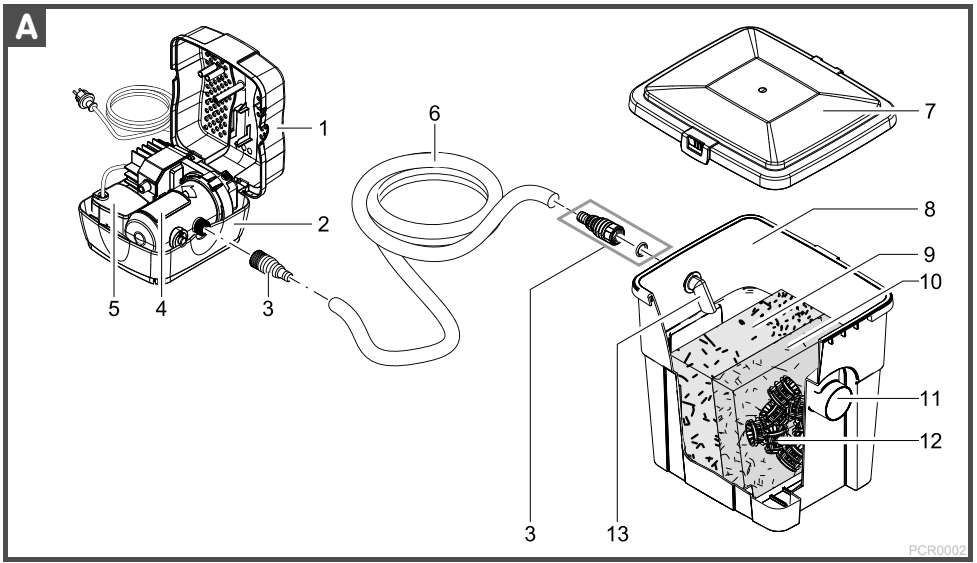


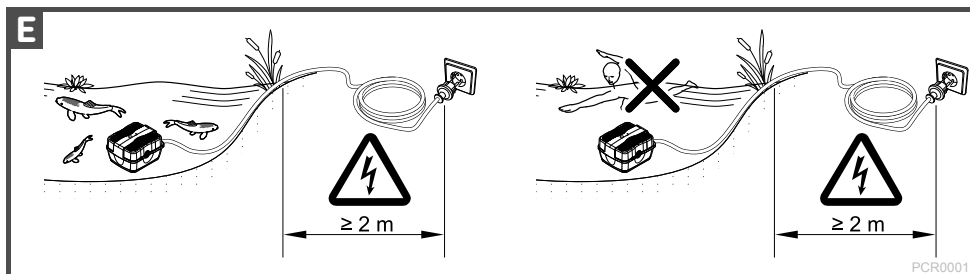
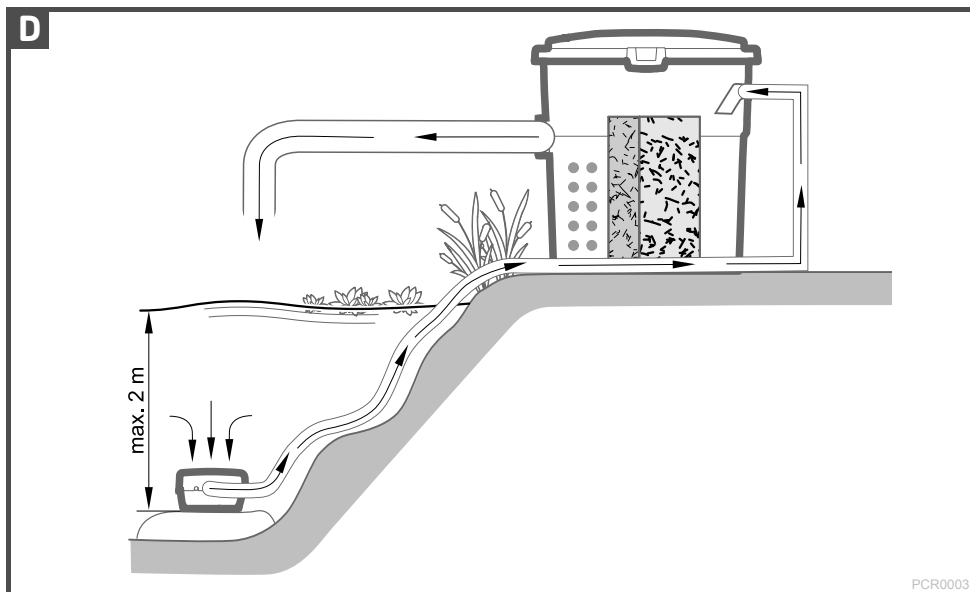
**toom**

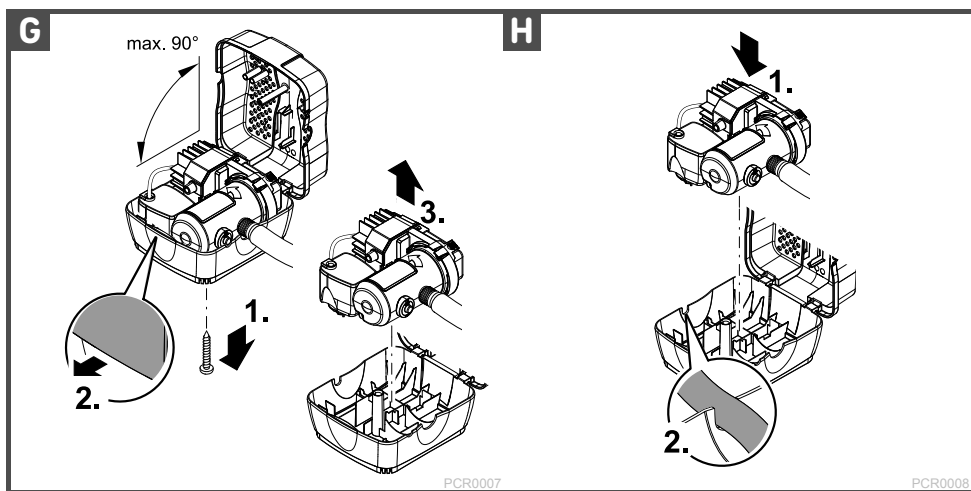
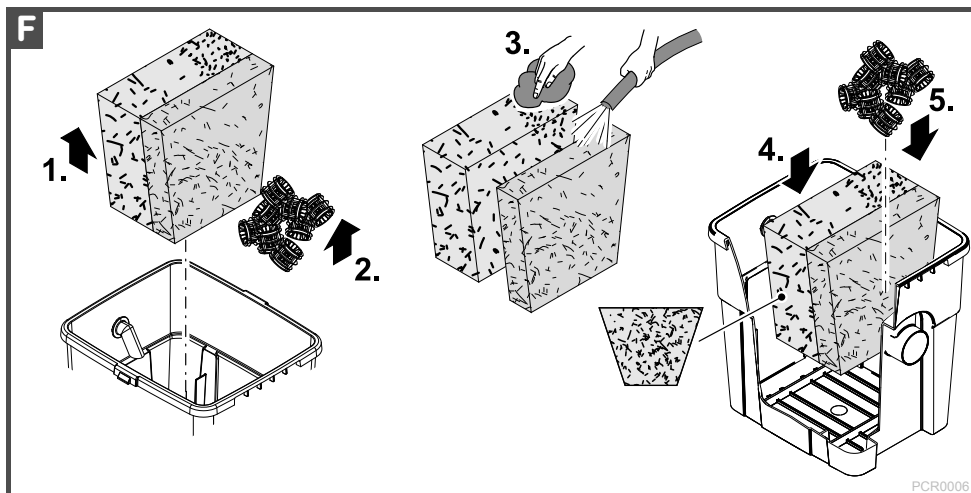
# Durchlauffilter-Set UVC 4.000

Gebrauchsanleitung

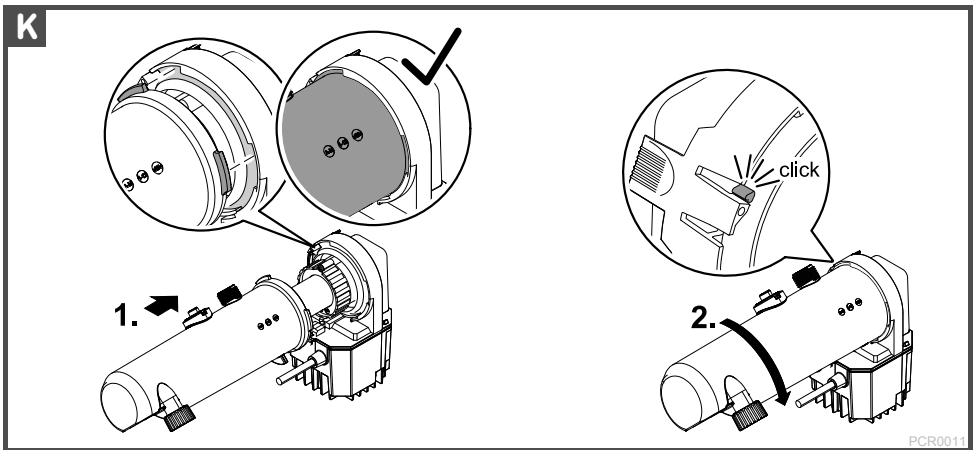
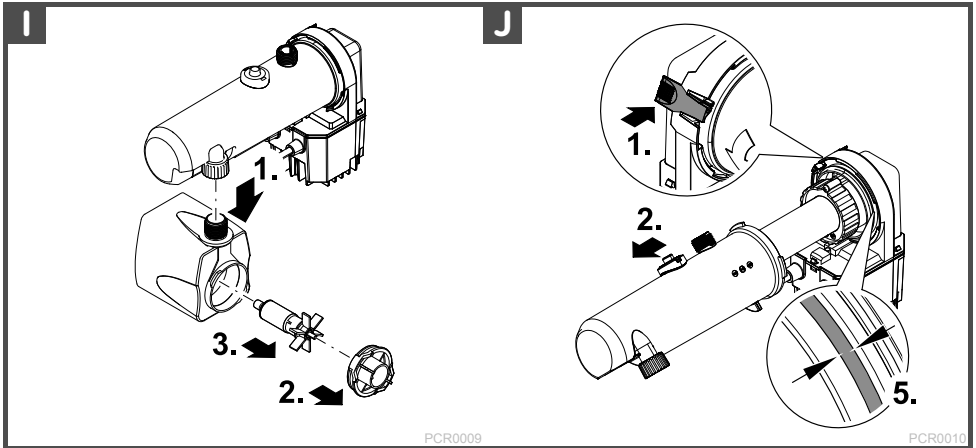


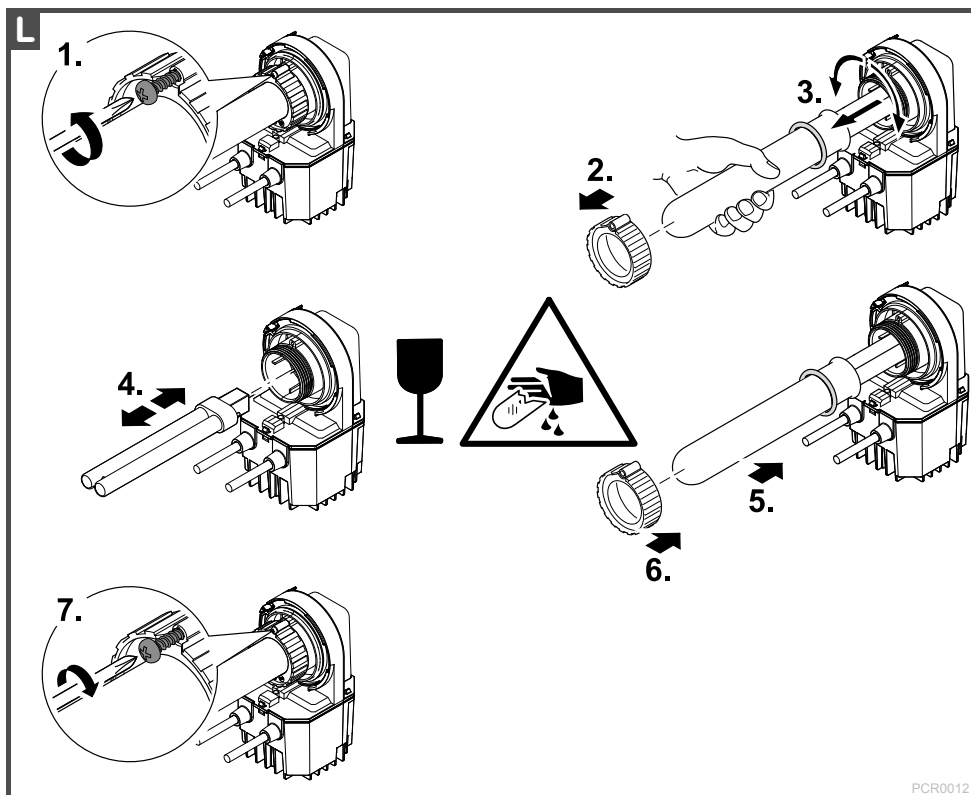






# Durchlauffilter-Set UVC 4.000







### **WARNUNG**

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Das Gerät muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungsfehlerstrom von maximal 30 mA abgesichert sein.
- Gerät nur anschließen, wenn die elektrischen Daten von Gerät und Stromversorgung übereinstimmen. Die Gerätedaten befinden sich auf dem Typenschild am Gerät, auf der Verpackung oder in dieser Anleitung.
- Tod oder schwere Verletzungen durch Stromschlag sind möglich! Bevor Sie ins Wasser greifen, alle elektrischen Geräte im Wasser vom Stromnetz trennen.
- Gerät nicht verwenden, wenn elektrische Leitungen oder Gehäuse beschädigt sind.
- Eine beschädigte Anschlussleitung kann nicht ersetzt werden. Gerät entsorgen.
- Gerät nur betreiben, wenn sich keine Personen im Wasser aufhalten.

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Hinweise zu dieser Gebrauchsanleitung
- 2 Sicherheitshinweise
- 3 Produktbeschreibung
- 4 Montage
- 5 Aufstellen und Anschließen
- 6 Inbetriebnahme
- 7 Störungsbeseitigung
- 8 Verschleißteile
- 9 Reinigung und Wartung
- 10 Lagern/Überwintern
- 11 Entsorgung
- 12 Technische Daten
- 13 Symbole auf dem Gerät
- 14 Garantiebedingungen
- 15 Ersatzteile

## 1 Hinweise zu dieser Gebrauchsanleitung

Mit dem Kauf des Produkts **Durchlaufilter-Set UVC 4.000** haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Gerätes die Anleitung sorgfältig und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut. Alle Arbeiten an und mit diesem Gerät dürfen nur gemäß der vorliegenden Anleitung durchgeführt werden. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise für den richtigen und sicheren Gebrauch.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf. Bei Besitzerwechsel geben Sie bitte die Anleitung weiter.



## Warnhinweise in dieser Anleitung

Die Warnhinweise in dieser Anleitung sind durch Signalworte klassifiziert, die das Ausmaß der Gefährdung anzeigen.



### GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar gefährliche Situation, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.



### WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



### VORSICHT

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die mittelschwere oder leichte Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



### HINWEIS

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die Sach- oder Umweltschäden zur Folge haben kann, wenn Sie nicht vermieden wird.

## Verweise in dieser Anleitung

☐ A Verweis auf eine Abbildung, z. B. Abbildung A.

→ Verweis auf ein anderes Kapitel.

## 2 Sicherheitshinweise

### Elektrischer Anschluss

- Elektrische Installationen müssen den nationalen Errichterbestimmungen entsprechen und dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Eine Person gilt als Elektrofachkraft, wenn sie auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen befähigt und berechtigt ist, die ihr übertragenen Arbeiten zu beurteilen und durchzuführen. Das Arbeiten als Fachkraft umfasst auch das Erkennen möglicher Gefahren und das Beachten einschlägiger regionaler und nationaler Normen, Vorschriften und Bestimmungen.
- Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich an eine Elektrofachkraft.
- Verlängerungsleitungen und Stromverteiler (z. B. Steckdosenleisten) müssen für die Verwendung im Freien geeignet sein (spritzwassergeschützt).
- Steckerverbindungen vor Feuchtigkeit schützen.
- Gerät nur an einer vorschriftsmäßig installierten Steckdose anschließen.

### Sicherer Betrieb

- Gerät nicht an der elektrischen Leitung tragen oder ziehen.
- Leitungen geschützt vor Beschädigungen verlegen und darauf achten, dass niemand darüber fallen kann.
- Gehäuse des Gerätes oder zugehöriger Teile nur öffnen, wenn in dieser Anleitung ausdrücklich dazu aufgefordert wird.
- Nur die Arbeiten am Gerät durchführen, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Wenn sich Probleme nicht beheben lassen, eine autorisierte Kundendienststelle oder im Zweifelsfall den Hersteller kontaktieren.
- Nur Original-Ersatzteile und –Zubehör für das Gerät verwenden.
- Niemals technische Änderungen am Gerät vornehmen.

## 3 Produktbeschreibung

### Lieferumfang und Geräteaufbau

Zum Lieferumfang gehörende Teile liegen im Behälter und müssen erst entnommen werden!

- Zum Öffnen des Behälters → Montage.

<input type="checkbox"/> A	Durchlauffilter-Set UVC 4.000	Anzahl
<b>Taucheinheit</b>		
1	Gehäusedeckel	1 ST
2	Gehäuse	1 ST
3	Schlauchtülle (1 × mit O-Ring) und Überwurfmutter – Zum Anschließen von einem Schlauch Ø 20 mm (6)	2 ST
4	UVC-Vorklärgerät – Eine UVC-Lampe im Gerät bestrahlt im Wasser befindliche Algen und tötet diese	1 ST
5	Teichpumpe – Pumpt das Teichwasser erst in das UVC-Vorklärgerät (4) und dann in den Behälter (8)	1 ST
6	Schlauch Ø 20 mm – Verbindet das UVC-Vorklärgerät (4) mit dem Behälter (8)	1 ST
<b>Filter</b>		
7	Behälterdeckel	1 ST
8	Behälter – Enthält im Auslieferungszustand zusätzlich die Taucheinheit, den Schlauch (6) und ein Beipack mit den Schlauchtüllen (3), dem Einlaufbogen (13) und O-Ringen – Enthält als Filterelemente Filterschwämme (9/10) und Bioballs (12)	1 ST
9	– Filterschwamm grob für die mechanische Reinigung und Nitrifikation des Wassers	1 ST
10	Filterschwamm fein für die mechanische Reinigung und Denitrifikation des Wassers	1 ST
11	Auslauf, passend für HT-Rohr DN 50 oder Schlauch Ø 2"	1 ST
12	Bioballs, wirken nach der Besiedelung mit Bakterien als Filterelement für die biologische Reinigung des Wassers	15 ST
13	Einlaufbogen	1 ST

## Funktionsbeschreibung

Durchlauffilter-Set UVC 4.000 ist ein Filtersystem zur mechanischen und biologischen Reinigung von Gartenteichen. Eine Teichpumpe drückt das Wasser in verschiedene Reinigungsstufen. Das Wasser wird anschließend in den Gartenteich zurückgeführt.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Durchlauffilter-Set UVC 4.000, "Gerät" genannt, darf ausschließlich wie folgt verwendet werden:

- Zur Reinigung von Gartenteichen.
- Betrieb nur mit Wasser bei einer Wassertemperatur von +4 °C ... +35 °C.
- Betrieb unter Einhaltung der technischen Daten.

Für das Gerät gelten folgende Einschränkungen:

- Nicht in Schwimmteichen verwenden.
- Niemals mit anderen Flüssigkeiten als Wasser betreiben.
- Niemals ohne Wasserdurchfluss betreiben.
- Nicht für gewerbliche oder industrielle Zwecke verwenden.
- Nicht in Verbindung mit Chemikalien, Lebensmitteln, leicht brennbaren oder explosiven Stoffen einsetzen.

## 4 Montage

Zum Lieferumfang gehörende Teile liegen im Behälter und müssen erst entnommen werden!

### Behälter öffnen/schließen

So gehen Sie vor:

☐ B

#### Behälter öffnen

- Laschen an den Seiten des Behälters vorsichtig von den Rastnasen wegdrücken und den Behälterdeckel nach oben abnehmen.

#### Behälter schließen

- Behälterdeckel auf den Behälter legen und vorsichtig herunterdrücken, bis die Laschen über die Rastnasen greifen. (Nicht dargestellt.)

### Filter montieren

So gehen Sie vor:

☐ C

1. Beipack, Schlauch und Taucheinheit aus dem Behälter nehmen und beiseite legen.
2. Einlaufbogen von innen durch die Einlauföffnung stecken und zum Behälterboden hin ausrichten.
3. Eine Schlauchtülle aus dem Beipack von außen auf den Einlaufbogen schrauben.
  - In der Überwurfmutter der Schlauchtülle muss sich ein O-Ring befinden. Ggf. einlegen.
4. Behälter schließen. (→ Montage)

### Taucheinheit an Filter anschließen

So gehen Sie vor:

1. Eine Schlauchtülle aus dem Beipack an den Auslauf der Taucheinheit schrauben.
2. Schlauchenden bis zum Anschlag auf die Schlauchtüllen beider Geräte schieben.

## 5 Aufstellen und Anschließen



### WARNUNG

Tod oder schwere Verletzungen durch gefährliche elektrische Spannung!

- Bevor Sie ins Wasser greifen, Netzspannung aller im Wasser befindlichen Geräte abschalten.
- Vor Arbeiten am Gerät Netzspannung abschalten.

So gehen Sie vor:

☐ D, E

1. Taucheinheit auf ebenen Grund in den Teich legen und Filter am Teichufer aufstellen.
  - Maximale Eintauchtiefe der Taucheinheit beachten.
  - Filter frei stehen lassen oder ggf. etwas - höchstens bis zur Hälfte - eingraben.
  - Empfehlung: Der Auslauf des Filters zeigt zum Teich.
2. Wasser in den Teich zurückleiten und dazu für ein ausreichendes Leitungsgefälle sorgen.
  - Für den Rücklauf des Wassers in den Teich können ein DN 50 HT-Rohrsystem oder 2"-Schläuche verwendet werden.
  - Geräteseitig wird das Rohr in den Auslauf gesteckt bzw. der 2"-Schlauch mit einer Schlauchschelle am Auslauf befestigt.
3. Elektrischen Anschluss vorbereiten.
  - Beim Verlegen der Anschlussleitungen sicherheitsbewusst arbeiten. (→ Sicherheitshinweise)

## 6 Inbetriebnahme



### WARNUNG

Tod oder schwere Verletzungen durch gefährliche elektrische Spannung beim Betrieb des Geräts in einem Schwimmteich.

- Gerät niemals in einem Schwimmteich betreiben.

So stellen Sie die Stromversorgung her:

**Einschalten:** Gerät mit dem Netz verbinden. Das Gerät schaltet sich sofort ein.

**Ausschalten:** Gerät vom Netz trennen.

## 7 Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Abhilfe
Das Gerät erbringt keine zufriedenstellende Leistung	Gerät noch nicht lange in Betrieb	Die vollständige biologische Reinigungswirkung wird erst nach einigen Wochen erreicht
	Wasser ist extrem verschmutzt	Algen und Blätter aus dem Teich entfernen, Wasser tauschen
	Fisch- und Tierbestand zu hoch	Richtwert: ca. 60 cm Fischlänge auf 1 m <sup>3</sup> Teichwasser
	Filtermedien sind verschmutzt	Filtermedien reinigen
	Filtergehäuse der Pumpe verschmutzt	Filtergehäuse der Pumpe reinigen
	Laufereinheit blockiert	Pumpe reinigen
	Quarzglasrohr ist verschmutzt	UVC ausbauen und Quarzglas reinigen
	UVC-Lampe hat keine Leistung mehr	Die Lampe muss nach 8000 Betriebsstunden erneuert werden
Anzeige UVC-Lampe leuchtet nicht	Netzstecker vom UVC nicht angeschlossen	Netzstecker vom UVC anschließen
	UVC-Lampe defekt	UVC-Lampe austauschen
	Anschluss defekt	Elektrischen Anschluss überprüfen
	UVC überhitzt	Nach Abkühlung automatische Einschaltung vom UVC
Kein Wasseraustritt aus Teicheinlauf	Netzstecker der Pumpe nicht angeschlossen	Netzstecker der Pumpe anschließen
	Teicheinlauf verstopft	Teicheinlauf reinigen

## 8 Verschleißteile

- Filterschäume
- UVC-Lampe, Quarzglas und O-Ring für Quarzglas
- Laufereinheit

## 9 Reinigung und Wartung

Damit die verschiedenen Geräte ihre Funktion erfüllen können, müssen die nachfolgend beschriebenen Reinigungs- und Wartungsmaßnahmen regelmäßig durchgeführt werden. Der Reinigungszyklus richtet sich nach der Verschmutzung/Belastung des Gartenteiches. Beachten Sie die Warn- und Sicherheitshinweise!



### **WARNUNG**

Tod oder schwere Verletzungen durch gefährliche elektrische Spannung!

- Bevor Sie ins Wasser greifen, Netzspannung aller im Wasser befindlichen Geräte abschalten.
- Vor Arbeiten am Gerät Netzspannung abschalten.

### **Filter reinigen**

Zum Reinigen und Warten von Filter und Taucheinheit muss die Taucheinheit ausgeschaltet sein und das jeweilige Gerät geöffnet werden (→ Montage). Anschließend die Geräte wieder sorgfältig schließen und alle Anschlüsse und Leitungen auf einwandfreies Funktionieren überprüfen.

So gehen Sie vor:

☐ F

1. Alle Filterschwämme gleichzeitig herausziehen.
2. Alle Bioballs entnehmen
3. Filterschwämme, Behälter und Bioballs unter fließendem Wasser ausspülen.
4. Filterschwämme wieder gleichzeitig in den Behälter setzen.
  - Auf die richtige Anordnung und Ausrichtung der Schwämme achten!
5. Bioballs in die auslaufseitige Kammer zurücklegen.
6. Behälter schließen. (→ Montage)

### **Filtermedien ersetzen**

- Alte Filtermedien durch neue ersetzen. Vorgehen wie beim Filter reinigen. (→ Filter reinigen)

### **Gehäuse der Taucheinheit reinigen**

#### **Gehäuse der Taucheinheit öffnen und reinigen**

So gehen Sie vor:

☐ G

1. Schraube an Unterseite des Gehäuses lösen und entfernen.
  - Die Schraube dient als Transportsicherung und ist für den Betrieb nicht erforderlich.
2. Unter den Rand des Gehäusedeckels fassen und den Gehäusedeckel aufklappen.
3. Geräteset entnehmen.
4. Gehäuse abspülen, insbesondere die Öffnungen von Schmutz säubern.

#### **Gehäuse der Taucheinheit schließen**

So gehen Sie vor:

☐ H

1. Geräte in das Gehäuse zurücksetzen.
2. Darauf achten, dass das Anschlusskabel in der Kabeldurchführung liegt.
3. Gehäuse schließen.

## Pumpe reinigen

Zum Reinigen der Pumpe müssen die Geräte dem Gehäuse der Taucheinheit entnommen werden. (→ Gehäuse der Taucheinheit reinigen)

So gehen Sie vor:

☐ I

1. Überwurfmutter lösen (bleibt mit UVC-Vorklärgerät verbunden) und Pumpe nach unten abziehen.
2. Pumpendeckel entgegen den Uhrzeigersinn drehen und entfernen (Bajonettverschluss).
3. Laufeinheit herausziehen (Magnetwiderstand).
4. Alle Teile abspülen. (Nicht dargestellt)
5. Gerät in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

## UVC-Klärer reinigen



### VORSICHT

Ultraviolette Strahlung der UVC-Lampe kann die Augen und Haut verbrennen.

- UVC-Lampe niemals außerhalb des Gehäuses betreiben.
- UVC-Lampe niemals in einem defekten Gehäuse betreiben.



### VORSICHT

Quarzglas und UVC-Lampe können zerbrechen und Schnittverletzungen verursachen.

- Vorsichtig mit Quarzglas und UVC-Lampe umgehen.

## UVC-Wassergehäuse öffnen und reinigen

So gehen Sie vor:

☐ J

1. Rastunge am Gerätekopf drücken und anschließend das UVC-Wassergehäuse gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
2. Wassergehäuse vorsichtig vom Gerätekopf abnehmen.
3. Wassergehäuse unter fließendem Wasser reinigen. (Nicht dargestellt)
4. Das Quarzglas auf Beschädigungen prüfen und von außen mit einem feuchten Tuch reinigen. (Nicht dargestellt)
5. Am Gerätekopf den O-Ring auf Beschädigungen prüfen.

## UVC-Wassergehäuse schließen

So gehen Sie vor:

☐ K

1. UVC-Wassergehäuse vorsichtig so auf den Gerätekopf schieben, dass Zapfen und Nut des Bajonettverschlusses ineinandergreifen
2. UVC-Wassergehäuse im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen und einrasten lassen.

### UVC-Lampe ersetzen

Ersetzen Sie die UVC-Lampe nach spätestens 8000 Betriebsstunden.

- Zum Ersetzen der UVC-Lampe das UVC-Vorklärgerät ausbauen und nach Beendigung der Arbeit wieder einbauen. (→ UVC-Vorklärgerät reinigen)
- Nur Lampen verwenden, deren Bezeichnung und Leistungsangabe mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. (→ Technische Daten)
- Vor dem Einbau der UVC-Lampe das Quarzglas und den O-Ring auf Beschädigungen prüfen und gegebenenfalls ersetzen.

So gehen Sie vor:

☐ L

1. Nach dem Entfernen des UVC-Wassergehäuses die Blechschraube herausdrehen.
2. Überwurfmutter gegen den Uhrzeigersinn vom Gerätekopf abdrehen.
3. Quarzglas und O-Ring mit einer leichten Drehbewegung vom Gerätekopf abziehen.
4. UVC-Lampe herausziehen und ersetzen.
5. Quarzglas mit O-Ring bis zum Anschlag in den Gerätekopf einsetzen.
6. Klemmschraube im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag festdrehen.
7. Blechschraube eindrehen und festziehen.
8. UVC-Wassergehäuse schließen. (→ UVC-Vorklärgerät reinigen)

## 10 Lagern/Überwintern

Bei Wassertemperaturen unter +4 °C oder spätestens bei zu erwartendem Frost das Gerät außer Betrieb nehmen.

- Gerät so weit wie möglich entleeren, eine gründliche Reinigung durchführen und auf Schäden überprüfen.
- Sämtliche Schläuche, Rohrleitungen und Anschlüsse soweit wie möglich entleeren.

## 11 Entsorgung



### HINWEIS

Dieses Gerät darf nicht als Hausmüll entsorgt werden.

- Gerät durch Abschneiden der Kabel unbrauchbar machen und über das dafür vorgesehene Rücknahmesystem entsorgen.
- UVC-Lampe über das dafür vorgesehene Rücknahmesystem entsorgen.







Nicht mehr verwendete Filterschäume und Dichtungen können zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.



## 12 Technische Daten

Bereich		Filter	Taucheinheit
Bemessungsspannung	V AC / Hz	–	230 / 50
Leistungsaufnahme	W	–	20
Typ UVC-Lampe		–	7 W TC-S(UV-C)
Förderleistung	l/h	–	600
Max. Eintauchtiefe	m	–	2
Max. Wassersäule	m	–	1,3
Betrieb bei Wassertemperatur	°C	+4 ... +35	+4 ... +35
Länge Anschlussleitung	m	–	10
Abmessungen (L × B × T)	mm	300 × 260 × 310	200 × 175 × 105
Gewicht	kg	4	

## 13 Symbole auf dem Gerät

Symbol	Beschreibung
<b>IP 68</b> 	Staubdicht. Wasserdicht bis 2 m Tiefe
	Bei Frost das Gerät deinstallieren
	Achtung! Gefährliche UVC-Strahlung
	Nicht mit normalem Hausmüll entsorgen
 	Achtung! Lesen Sie die Gebrauchsanleitung

## 14 Garantiebedingungen

PfG gewährt 2 Jahre Garantie ab Verkaufsdatum auf nachweisbare Material- und Fabrikationsfehler. Voraussetzung für die Garantieleistung ist die Vorlage des Kaufbeleges. Der Garantieanspruch erlischt bei unsachgemäßer Handhabung, elektrischer oder mechanischer Beschädigung durch missbräuchliche Anwendung sowie bei unsachgemäßer Reparatur durch nicht autorisierte Werkstätten. Reparaturen dürfen nur von PfG oder von PfG autorisierten Werkstätten durchgeführt werden. Bei der Anmeldung von Garantieansprüchen senden Sie das beanstandete Gerät oder das defekte Teil mit Fehlerbeschreibung und Kaufbeleg frei Haus an PfG. PfG behält sich vor Montagekosten in Rechnung zu stellen. Für Transportschäden haftet PfG nicht. Diese müssen umgehend gegen den Transporteur geltend gemacht werden. Weitergehende Ansprüche, gleich welcher Art, insbesondere für Folgeschäden, sind ausgeschlossen. Diese Garantie berührt nicht die Ansprüche des Endkunden gegen den Händler.

### Service-Telefon

+49 5454 933 949-50



**Die kostenlose Garantieverlängerung auf Artikel der toom Qualitätsmarke sowie alle elektromotor- und kraftstoffbetriebenen Maschinen.**

toom gewährt 10 Jahre Garantie ab Kaufdatum auf Artikel der toom Qualitätsmarke sowie alle elektromotor- und kraftstoffbetriebenen Maschinen. **Im Falle eines Mangels, der während der Garantiezeit auftritt, wird toom, gegen Rückgabe des Produktes und Vorlage des Kassenbons, nach eigenem Ermessen den Mangel entweder durch eine Reparatur beheben, im Austausch ein identisches oder vergleichbares Ersatzprodukt bereitstellen oder den Kaufpreis erstatten. Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an einen toom Markt in Ihrer Nähe.** Ausgenommen sind Akkus, Batterien, Pflanzen, Leuchtmittel und Verschleißteile sowie Mängel und Abnutzungserscheinungen, die durch gebrauchstüblichen Verschleiß, unsachgemäße Bedienung oder vorsätzliche bzw. fahrlässige Beschädigung entstanden sind.



71044/10-18



Typ 1674

PfG GmbH  
Tecklenburger Str. 161  
D-48477 Hörstel

Art.-Nr.: 4383389 NAN: 8191004  
LA.-Nr.: 70701