

# Aufbauanleitung und Bedienungsanweisung

## Filteranlage ProAqua TM 300/320



## Wichtige Hinweise:

Bitte lesen Sie diese Anleitung zuerst sorgfältig in allen Punkten durch und beachten Sie alle Hinweise.

Kontrollieren Sie vor Montagebeginn Ihre Filteranlage auf Vollständigkeit. Prüfen Sie alle Teile auf einwandfreien Zustand. Für Transportschäden, die an bereits montierten Teilen reklamiert werden, können wir keine Haftung übernehmen.

### Anwendungsbereich:

Die Filteranlagen der Serie TM sind zum Filtern von Schwimmbeckenwasser vorgesehen. Schmutz wird auf sehr vielfältige Art und Weise in ein Schwimmbecken eingetragen, z.B. durch die Luft (Blütenstaub etc.), direkt durch Badende, usw. Um diese Verunreinigung mechanisch zu entfernen, verwendet man Filteranlagen. Durch den in den Filteranlagen enthaltenen Quarzsand und die Umwälzung wird das Wasser gefiltert und der Schmutz wird im Filterkessel behalten. Durch regelmäßiges Rückspülen wird dieser Schmutz dann aus dem Kreislauf des Schwimmbeckens gespült.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

**Standort:** Es sollte bei der Standortauswahl auf gute Zugänglichkeit und Einhaltung der Vorschriften geachtet werden

(z.B. VDE 0100 Teil 702 11/03). Sollten Sie Ihre Filteranlage in einem Schacht unterbringen wollen, so benötigt dieser eine mindestens 50 cm dicke Kiesschicht, damit im Fehlerfall das Wasser nicht zu leicht bis zur Pumpe ansteigen kann. Wenn Sie Ihre Filteranlage frei neben dem Becken aufstellen, so müssen Sie laut Vorschrift einen Sicherheitsabstand von zwei Metern einhalten.

**Montage:** Bauen Sie Ihre Filteranlage am besten am späteren Standort auf (Bei der Installation von Filteranlagen in geschlossenen Räumlichkeiten, muss in diesem Raum ein ausreichend dimensionierter Bodenablauf installiert sein). Achten Sie auf eine gute Zugänglichkeit zur Filteranlage, denn nur dann ist eine einfache Wartung möglich.

1. Filteranlage auspacken und alle losen Teile dem Filterkessel entnehmen.
  - Filterkessel auf die Palette stellen und mit den beiliegenden Schrauben befestigen.
  - Danach die Filterpumpe ebenfalls mit 2 Schrauben auf der Filterpalette befestigen.
2. Nun positionieren Sie das Filtersieb mit der Innenverrohrung in der Mitte des Behälters. Das Filtersieb befindet sich am Boden des Filterbehälters. Decken Sie zum Befüllen des Filterbehälters die oben offene Verrohrung mit dem Einfüllstutzen ab. Befüllen Sie den Filterbehälter mit

dem Spezial-Quarzsand, Körnung 0,4 mm - 0,8mm. Beim Befüllen des Behälters auf die Innenverrohrung drücken, damit der eingefüllte Sand, die Verrohrung nicht anheben kann.

#### **Füllmengen:**

Kessel Ø 300/320 mm min. 20 kg bis 25kg

3. Entfernen sie den Einfüllstutzen und eventuell Sandreste. Mehrwegeventil auf die Innenverrohrung setzen und bis auf den Rand des Filterkessels schieben. Nun das Ventil mit O-Ring und den beiden Spannringhälften auf dem Kessel fixieren, abdichten und verschrauben.
4. Schrauben Sie nun eine Teflon umwickelte Schlauchtülle in den Abgang Pumpe des Mehrwegeventils (alle Abgänge sind beschriftet), sowie auch in den oberen Druckstutzen der Pumpe. Nun nehmen Sie den flexiblen Schlauch und zwei Schlauchschellen zur Hand und verbinden auf diese Weise die Schlauchtüllen des Mehrwegeventils (Abgang Pumpe) und den Druckstutzen der Pumpe. Schlauchschellen gut anziehen. Das Manometer (mit Teflonband am Gewinde) ins Ventil einschrauben, hierzu Flügelschraube entfernen. Die weitere Installation zwischen Skimmer und Filteranlage erfolgt meistens mit flexiblen Schläuchen. In diesem Fall empfehlen wir den Erwerb eines Zubehörpakets, da dieses Zubehörpaket alle Schläuche und Tüllen zum Anschluss der Filteranlage beinhaltet.  
Beim Anschluss der flexiblen Schläuche ist darauf zu achten, dass alle Verbindungen dicht sind. Empfehlung hierbei, beim Montieren der Schläuche einige Lagen Teflonband um die Schlauchtülle legen, bevor der Schlauch mit der Schlauchschelle aufgeschoben wird.

#### **Achtung:**

Vor der ersten Inbetriebnahme von selbstsaugenden Pumpen oberhalb des Wasserspiegels, muß der **Vorfilter** der Filterpumpe **mit Wasser gefüllt** werden.

#### **Weitere Installationsanweisungen:**

Zum Betreiben der Filteranlage benötigen Sie einen Skimmer. Je nach Wunsch können Sie zwischen Einbau- und Einhängeskimmer wählen. Diese Skimmer enthalten in der Regel einen Siebkorb, um die Filteranlage vor groben Verunreinigungen (Laub, Insekten etc.) zu schützen. Betreiben Sie Ihre Filteranlage **niemals ohne** diesen **Siebkorb**. Reinigen Sie diesen Siebkorb, sowie den Vorfilter der Pumpe (falls vorhanden) regelmäßig.

#### **Anschluss:**

**Achten Sie auf eine gute Zugänglichkeit zum Netzanschluss. Filteranlagen sind bauseits mit einem allpoligen Ausschalter mit mindestens 3mm Kontaktöffnung anzuschließen. Falls aus irgendwelchen Gründen die Anschlussleitung beschädigt wird, so dürfen nur Originalersatzteile zur Reparatur verwendet werden.**

**Achtung: Diese Filteranlagen müssen mit einem Fehlerstromschutzschalter mit 30mA Fehlerstromauslösung abgesichert werden.**

Wortlaut der einschlägigen Bestimmung:

„Vorsicht! Benutzung an Schwimmbecken und Gartenteichen und deren Schutzbereich nur zulässig,

wenn diese nach **DIN VDE 0100/Teil 702-06.92** errichtet sind. Bitte fragen Sie Ihren Elektrofachmann.

Für die Folgen unsachgemäßer Installation, Inbetriebnahme und nicht vorschriftsmäßiger Installation übernehmen wir keine Haftung.

Bei Arbeiten an elektrischen Teilen muss auf jeden Fall der Netzstecker gezogen werden bzw. die Stromkreise Spannungsfrei geschaltet werden.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss diese durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Fachkraft ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

## **Allgemeines zur Inbetriebnahme:**

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

Die Verrohrung bzw. Schläuche von normalsaugenden Filteranlagen müssen bei jeder Inbetriebnahme größtenteils mit Wasser gefüllt sein.

Bei selbstsaugenden Pumpen muss zumindest der Vorfilter mit Wasser gefüllt werden. Bei längeren Wegstrecken wird ein Rückschlagventil in der Verrohrung empfohlen (Fragen Sie Ihren Schwimmbadbauer).

**Achtung: Bei längerem Trockenlauf kann Ihre Filteranlage nachhaltig beschädigt werden.**

Um das System und die Filteranlage zu Entlüften, gehen Sie bitte wie folgt vor: Stellen Sie den Ventilhebel auf Rückspülen und schalten Sie die Filterpumpe ein. Nach 1-2 Minuten stellen Sie die Pumpe wieder aus. Nun den Ventilhebel auf Nachspülen stellen und Filteranlage nochmals ca. 1-2 Minuten aktivieren.

Jetzt sollte das komplette System entlüftet sein und Ihre Anlage ist betriebsbereit.

**Vor jedem Umschalten am Mehrwegeventil muss die Filterpumpe abgeschaltet werden.**

## **Ventileinstellungen:**

### **Filtern:**

Grundstellung zum Filtern des Schwimmbadwassers.

### **Filterzeiten:**

Wir empfehlen eine Filterlaufzeit von ca. 8-12 Stunden täglich. In dieser Zeit sollte der Beckeninhalt mindestens einmal, besser wäre zweimal umgewälzt werden.

Beispiel: Beckeninhalt 30 m<sup>3</sup>  
Pumpenleistung 6 m<sup>3</sup>/h

dass heißt für eine Beckenumwälzung benötigen Sie 5 Stunden. Für eine zweimalige Umwälzung demzufolge 10 Stunden.

### **Rückspülen:**

Wir empfehlen eine wöchentliche Rückspülung der Filteranlage durchzuführen. Bei starker Filterverschmutzung kann eine mehrmalige wöchentliche Rückspülung erforderlich sein. Beim Rückspülen

durchfließt das Wasser den Filtersand in umgekehrter Fließrichtung, wodurch der Schmutz im Filtersand herausgespült wird und über den Kanalanschluss aus dem System befördert wird. Dieser Rückspülvorgang sollte ca. 3 Minuten durchgeführt werden. Danach sollten Sie die Filteranlage noch ca. 1-2 Minuten nachspülen lassen.

## Nachspülen:

Beim Nachspülen fließt das Wasser in gleicher Richtung wie beim Filtern durch den Sand, jedoch wird dieses Wasser zum Kanal geführt. Dies hat den Vorteil, daß der durchs Rückspülen aufgewirbelte Filtersand sich wieder setzen kann und nicht ins Becken gespült wird.

## Quarzsand erneuern:

Je nach Kalkgehalt des Wassers, empfiehlt es sich den Filtersand in regelmäßigen Abständen zu wechseln.

Nur Spezialquarzsand mit der Körnung 0,4 mm – 0,8 mm verwenden.

**Die Filteranlagen dieser Baureihe sind für eine Wassertemperatur von bis zu 35 °C ausgelegt.**

**Max. Betriebsdruck: 1,5 bar**

## Überwinterung:

Schläuche und Rohrleitungen die nicht frostsicher verlegt sind, müssen entleert werden. Totalentleerung am Filterkessel aufdrehen und Kessel komplett leer laufen lassen. **Um Schäden durch Frost zu vermeiden, sollten Sie Ihre Filteranlage über die kalte Jahreszeiten in einem frostsicheren Raum unterbringen. Falls dies nicht möglich ist, muss zumindest der Sand aus dem Filterkessel entnommen werden und die Filterpumpe in einem frostsicheren Raum aufbewahrt werden.** Schäden die durch Frost entstehen fallen nicht in die Gewährleistung.

## Störungsursachen und Ihre Behebung:

- Filterleistung lässt nach:  
Sand ist stark verschmutzt, Rück- und Nachspülen
- Durch veralgtes Wasser sinkt die Filterleistung:  
Rück- und Nachspülen, bessere Wasserpflege betreiben
- Pumpe saugt Luft:  
Schlauchverbindungen undicht - überprüfen
- Wasserstand zu niedrig -Wasserstand erhöhen

## Reinigung der Filteranlagen:

Ihre Filteranlage bedarf keiner besonderen Pflege. Zum Reinigen einfach mit einem handfeuchten Wischlappen abwischen. Die Reinigung darf nicht mit einem Hochdruckreiniger erfolgen. Kein direkter Wasserstrahl auf die Anlage!

## Wasserpflege:

Ihre Filteranlage sorgt für die mechanische Reinigung Ihres Schwimmbadwassers.

Zur Desinfektion und Reinhaltung des Schwimmbadwassers ist eine permanente Wasserpflege erforderlich, wir empfehlen hierbei unsere Wasserpflegeserie Pro Aqua. Bei richtiger Dosierung und Anwendung, sind diese Pflegeprodukte der Garant für ein hygienisch einwandfreies Badewasser.

## Leistungsdaten:

Filteranlage / Kesseldurchmesser	m <sup>3</sup> /h bei 4m/WS	Leistungsauf- nahme	Spannung
ProAqua TM 300/320	6 m <sup>3</sup>	360 W	230V ~
TM 380/400 – Magic 4 und Aqua Plus 4 –i-Plus 55/70	6 m <sup>3</sup> 7,5m <sup>3</sup>	360 W 350 W	230V ~ 230V ~
TM 380/400 – Magic 6	8 m <sup>3</sup>	450 W	230V ~
TM 500/520- Magic 6 und Aqua Plus 6- i-Plus 70	7,5 m <sup>3</sup> 8 m <sup>3</sup>	450 W 450 W	230V ~ 230V ~
TM500/520–Magic8-i Plus90	10 m <sup>3</sup>	600 W	230V ~

## Technische Daten:

Art.-Nr.	Modellbezeichnung inkl. Pumpe	Ge- wicht in Kg	LWA /dB(A) gemessen nach DIN 45635	Länge in Meter	Breite in Meter	Höhe in Meter	Maße des für das Gerät vor- zusehenden Raumes bei Schachtmon- tage in Meter	Motorlüfter min. Abstand zur Wand
20032	TM-300/320 Aqua Mini 4	12,5	70	0,75	0,5	0,8	0,95 x 0,7 x 0,9	>60 mm
20033	TM-500/520 Aqua Plus 6	20	70	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>60 mm
20127	TM-300/320 Aqua Mini 4	12,5	70	0,75	0,5	0,8	0,95 x 0,7 x 0,9	>60 mm
20128	TM-300/320 Aqua Plus 4	14	70	0,75	0,5	0,8	0,95 x 0,7 x 0,9	>60 mm
20129	TM-380/400 Aqua Plus 4	16,5	70	0,8	0,55	0,9	1 x 0,75 x 1	>60 mm
20130	Pro-Aqua 380/400 Picco	16	70	0,8	0,55	0,9	1 x 0,75 x 1	>90 mm
20131	Pro-Aqua 380/400 Magic 4	16,5	70	0,8	0,55	0,9	1 x 0,75 x 1	>90 mm
20132	Pro-Aqua 380/400 Magic 6	17,5	70	0,8	0,55	0,9	1 x 0,75 x 1	>90 mm
20133	Pro-Aqua 380/400 Magic 6	18	70	0,8	0,55	0,9	1 x 0,75 x 1	>90 mm
20134	TM-500/520 Aqua Plus 6	20	70	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>60 mm
20135	Pro-Aqua 500/520 Magic 6	21	70	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>90 mm
20136	Pro-Aqua 500/520 Magic 8	21	70	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>90 mm
20137	Pro-Aqua 500/520 Magic 6	23,5	70	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>90 mm
20138	Pro-Aqua 500/520 Magic 8	22	70	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>90 mm
20141	Pro-Aqua 400/ i-Plus 55	16,5	64	0,8	0,55	0,9	1 x 0,75 x 1	>90 mm
20142	Pro-Aqua 400/ i-Plus 70	17,5	64	0,8	0,55	0,9	1 x 0,75 x 1	>90 mm
20143	Pro-Aqua 400/ i-Plus 70	18	64	0,8	0,55	0,9	1 x 0,75 x 1	>90 mm
20145	Pro-Aqua 500/ i-Plus 70	21	64	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>90 mm
20147	Pro-Aqua 500/ i-Plus 70	23,5	64	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>90 mm
20146	Pro-Aqua 500/ i-Plus 90	21	66	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>90 mm
20148	Pro-Aqua 500/ i-Plus 90	23,7	66	0,8	0,55	1	1 x 0,75 x 1,1	>90 mm

## Stückliste

	Bezeichnung	Art. Nr.
1	Filterpumpe TM/Pro-Aqua 300/320 Filterpumpe TM/Pro-Aqua 380/400  Filterpumpe TM/Pro-Aqua 500	22749 (AM4); 22748 (AP4) 22760 (Picco); 22748 (AP4); 22765 (M4); 22767 (M6) 22747 (AP6); 22767 (M4); 22770 (M6); 22850 (IP55); 22851 (IP70); 22852 (IP90)
1	Filterbehälter Ø 300/320 mm Filterbehälter Ø 380/400 mm Filterbehälter Ø 500/520 mm	20819 20831 20832
1	Innenverrohrung TM 300/320 Innenverrohrung TM 400/380 Innenverrohrung TM 500/520	20365 20366 20367
1	Flex-Schlauch TM	76017/20745
1	Mehrwegeventil	20909 (6-Wege TM); 20900 (Badumat T1G)
1	Zubehörbeutel mit Manometer	86166
1	Filtersand Einfüllstutzen	20002

Future Pool GmbH  
Daimlerstr. 6  
63741 Aschaffenburg

Tel: 06021/797500  
Fax: 06021/7975010



Stand 06.07.2016