



Vorfilter für Sandfilter
 250-36 Artikelnr. 49895
 330-40 Artikelnr. 49646

my pool Filteranlagen

Sandfilteranlage 250-36
 Sandfilteranlage 330-40
 Sandfilteranlage 330-70
 Sandfilteranlage 390-80
 Sandfilteranlage 470-110

Wichtige Hinweise: Um Fehler zu vermeiden, ist die Aufbau- und Bedienungsanleitung stets griffbereit aufzubewahren, vor der Ausführung von Arbeiten am Gerät vollständig durchzulesen und zu beachten. Unsere Merkblätter und Druckschriften sollen nach bestem Wissen beraten, der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.



Die Benutzung der Filteranlage für Schwimmbecken und deren Schutzbereich ist nur zulässig, wenn diese nach VDE 0100-49D errichtet sind.



Sicherheitsbestimmungen:

Das Gerät darf nur in Verbindung mit einem Fehlstromschutzschalter (30 MA) betrieben werden. Achten Sie unbedingt auf einen den Bestimmungen des VDE entsprechenden Anschluss gemäß folgendem Wortlaut: „Vorsicht: Benutzung in Schwimmbecken und Gartenteichen und deren Schutzbereich nur zulässig, wenn diese nach DIN/VDE 0100 Teil 702 errichtet sind. Bitte fragen Sie Ihren Elektrofachmann.“

Diese Filteranlage darf, wenn sie im Zonenbereich „1“, d.h. nicht weiter als 2 m Abstand zum Schwimmbecken stehen, nur betrieben werden, wenn sich keine Personen im Schwimmbecken aufhalten. Gerät auf Schäden prüfen. Bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen!

Maximal zulässiger Betriebsdruck: 2 bar. Aufstellung nicht tiefer als 3-4 m unter Niveau Beckenwasserspiegel. Direkter Anschluss der Wasserleitung, nur bei besonderen Vorkehrungen, welche einen höheren Druck als 2 bar verhindern, gestattet.

Spannring darf nur bei drucklosem Filterkessel (stehende Filterpumpe) nachgezogen werden. Richtiger Sitz des Spannringes mit gleichmäßiger Überdeckung der Dichtlippen von 5-10 mm ist vor Einschalten der Filterpumpe zu prüfen.

Filterkessel ist ein Druckbehälter mit Gefahrenrisiko durch Überdruck.



Achtung!

Um Beschädigungen zu vermeiden die Pumpe niemals trocken laufen lassen.
Bei Arbeiten an der Filteranlage immer vorher Netzstecker ziehen.

1 Beschreibung der Filteranlage	4-5
1.1 Mehrwegeventil	4
1.2 Umwälzpumpe	5
1.3 Filterbehälter	5
2 Inbetriebnahme	5-7
2.1 Montage des Entleerungshahnes	5
2.2 Montage des Filters	5-6
2.3 Verbindung des Filters mit dem Schwimmbecken	6-7
2.4 Inbetriebnahme der Filteranlage	7
2.5 Vorfilter reinigen	7
2.6 Einstellen der Filterzeit	7
3 Regelmäßiges Rückspülen	8
3.1 Rückspülen	8
3.2 Nachspülen	8
4 Wartungsarbeiten	8-9
4.1 Filterbehälter	8
4.2 Umwälzpumpe	8
4.3 Allgemeine Wartung	9
5 Außerbetriebnahme/Einwinterung	9
6 Störungsursachen und Fehlerbeseitigung	9
6.1 Pumpe saugt nicht	9
6.2 Motorschutzschalter löst aus	9
6.3 Pumpe bringt keine Leistung	10
6.4 Pumpe ist zu laut	10
6.5 Pumpe läuft nicht an	10
6.6 Pumpe leckt	10
6.7 Sand ist im Becken	10
6.8 Filterdruck ist nicht in Ordnung	10
6.9 Wasser ist nicht klar	10
6.10 Becken verliert Wasser	10
7 Wasseraufbereitung – Allgemeine Information	11
7.1 ph-Wert	11
7.2 Algenbekämpfung	11
7.3 Störung	11
7.4 Dauerchlorung	11
7.5 Trübung	12
7.6 Ursachen für unbefriedigenden Wasserzustand	12

Mit Ihrer Filteranlage haben Sie ein hochwertiges Qualitätsprodukt erworben. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Schwimmbad und Ihrer myPool Filteranlage.

Wir empfehlen Ihnen, Montagehinweise und Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen, um die besonderen Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten dieser Anlage kennen zu lernen. Die Filteranlage übernimmt die mechanische Aufbereitung des Schwimmbadenwassers. Eine einwandfreie Funktion ist aber nur gewährleistet, wenn auch eine chemische Wasseraufbereitung vorgenommen wird. Beachten Sie deshalb unsere Beschreibung „Wasseraufbereitung“ im Anhang.

1.1 Mehrwegeventil

Die einzelnen Funktionen/Stellungen auf der Vorderseite des Kunststoffventils sind deutlich gekennzeichnet, so daß eine Verwechslungsgefahr ausgeschlossen ist.

Mehrwegeventil NIEMALS BEI LAUFENDER PUMPE BETÄTIGEN!

Filter:

Das Wasser des Beckens tritt durch das Mehrwegeventil des Anschlusses PUMP ein, strömt durch das Filtermedium (von oben nach unten), fließt durch den Anschluss POOL heraus und wird gereinigt wieder in das Becken eingeleitet.

Rückspülen:

Das Wasser des Beckens tritt durch das Mehrwegeventil des Anschlusses PUMP ein, strömt durch das Filtermedium (von unten nach oben), fließt durch den Anschluss WASTE heraus und entfernt die vom Filtermedium zurückgehaltenen Verunreinigungen.

Nachspülen:

Das Wasser des Beckens tritt durch das Mehrwegeventil des Anschlusses PUMP ein, strömt durch das Filtermedium (von oben nach unten), tritt durch den Anschluss WASTE heraus und entfernt die vom Filtermedium zurückgehaltenen Verunreinigungen.

Geschlossen (nur bei 6-Wege-Ventil):

Das Wasser des Beckens strömt nicht durch den Filter. Der Anschluss PUMP ist geschlossen.

Entleeren (nur bei 6-Wege-Ventil)

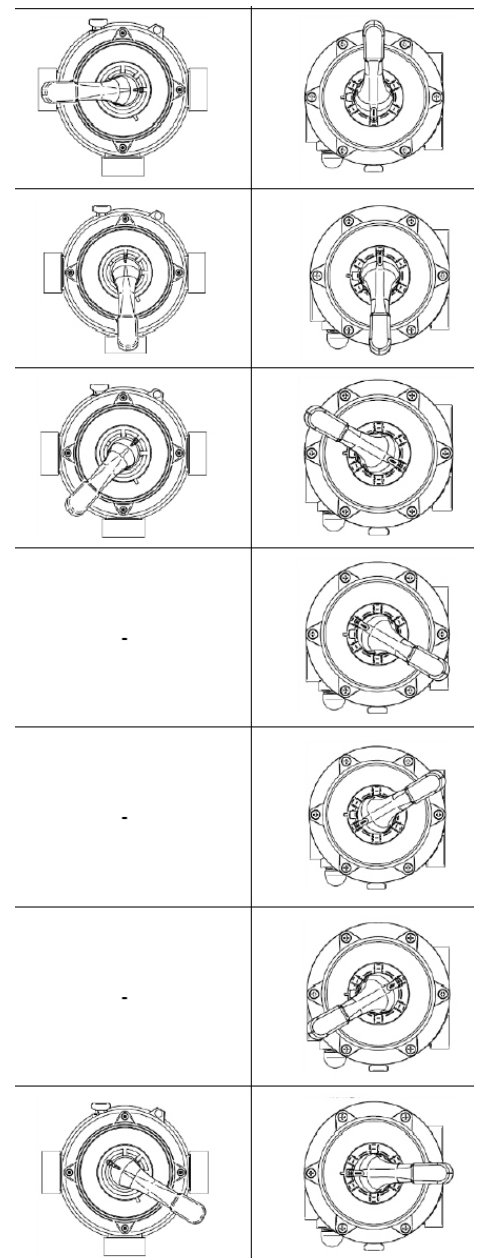
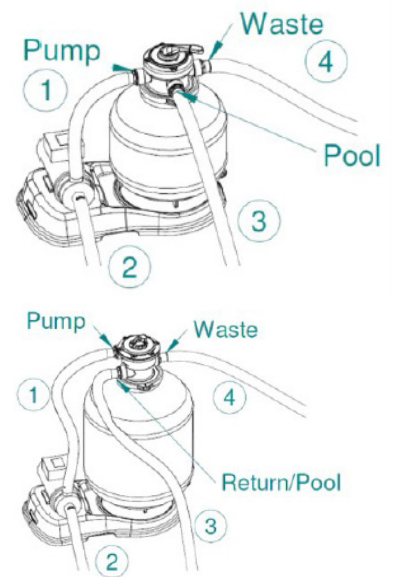
Das Wasser des Beckens tritt in das Mehrwegeventil des Anschlusses (PUMP) ein und fließt direkt durch den Anschluss (WASTE) heraus, ohne durch das Filtermedium zu strömen.

Zirkulieren (nur bei 6-Wege-Ventil)

Das Wasser des Beckens tritt in das Mehrwegeventil des Anschlusses PUMP ein, fließt durch den Anschluss POOL heraus und zurück in das Wasserbecken, ohne durch das Filtermedium zu strömen.

Winter:

Ruhestellung des Mehrwegeventil, alle Anschlüsse sind geöffnet. Position für die Lagerung.



1.2 Umwälzpumpe

Die Umwälzpumpe hat die Aufgabe das Wasser aus dem Schwimmbecken durch den Filterbehälter zu drücken. Der hierbei entstehende Druck ist am Manometer des Filterbehälters ablesbar (0,4-1,5 bar).

Vorfilter:

Der saugseitig eingebaute Vorfilter schützt die Pumpe vor grobem Schmutz (z.B. Haare, Laub, Steinchen). Die Modelle 250-35 und 330-40 sind ohne Vorfilter. Für beide Modelle ist der Vorfilter optional erhältlich und nicht serienmäßig im Lieferumfang enthalten.

Artikelnummer für Vorfilter zu Modell 250-36: 49895

Artikelnummer für Vorfilter zu Modell 330-40: 49646

Montage des Vorfilters siehe Fig.25

Wellendichtung:

Die Pumpe ist zwischen Pumpengehäuse und Motor zur Abdichtung der Motorwelle mit einer Gleitringdichtung ausgerüstet. Diese Dichtung ist ein Verschleißteil.

1.3 Filterbehälter

Der Filterbehälter ist ein hochwertiges Gerät, welches die Aufgabe hat, das Schwimmbeckenwasser durch einen speziellen Quarzsand (0,4-0,8 mm) mechanisch von Verunreinigungen zu reinigen. Dies geschieht mit einem Druck von 0,4-0,8 bar. Der rückgespülte Filter zeigt 0,4-0,8 bar. Bei ansteigendem Druck (um max. 0,6 bar) ist der Filter rückzuspülen.

2. Inbetriebnahme

2.1 Montage des Entleerungshahnes

Vor Montage des Produkts müssen Sie den mitgelieferten Entleerungshahn, zum Ablassen des Wasser, montieren. Der Entleerungshahn besteht aus:

9. Hahnkörper
10. Ein Paar Dichtungen. Eine für innen und eine für außen
11. Spannring
12. Dichtung für Stöpsel
13. Stöpsel

2.2 Montage des Filters

Nach Montage des Entleerungshahnes und der dazugehörenden Dichtungen kann man zur Montage des Filters übergehen.

1. Das Rohr samt Diffusorkörper diagonal in den Filter setzen siehe Fig. 5, dann die Kerzen auf dem Diffusorkörper anbringen.

2. Nun können Sie den Diffusor samt Rohr auf dem Kesselboden aufstellen. Den Kessel bis zur ersten Linie mit Wasser füllen (Fig. 6). Damit sich der Diffusor stabilisiert.

3. Den beiliegenden Trichter auf die Kesselöffnung stellen und dass das Rohr abgedeckt ist, dann den Kessel mit Filtermedien füllen. Entfernen Sie danach den Trichter.

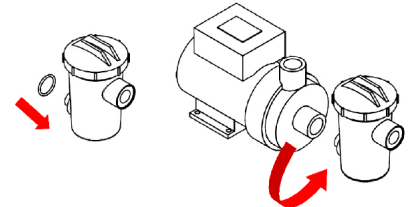


Fig. 25

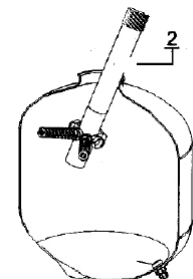
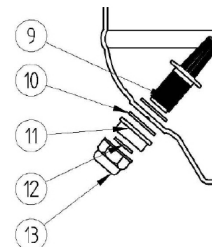


Fig. 5

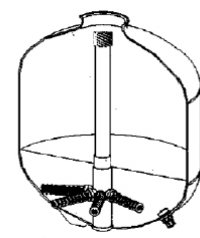


Fig. 6

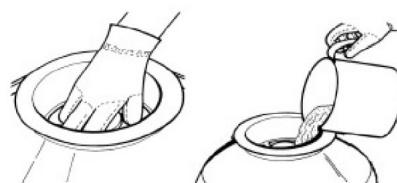


Fig. 7

4. Nun nehmen Sie das Mehrwegeventil und montieren von unten die Dichtung (Fig. 8).

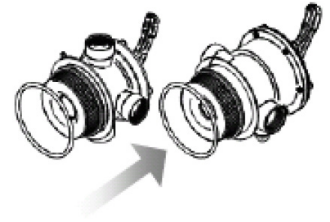


Fig. 8

5. Sehr sorgfältig den Kesselhals säubern und das Mehrwegeventil so positionieren, dass das Rohr in die mittige Öffnung passt (Fig. 9). Stecken Sie das Steigrohr in die zentrale Öffnung ein und stellen Sie sicher, dass der O-Ring nicht aus seinem Sitz geschoben wird.

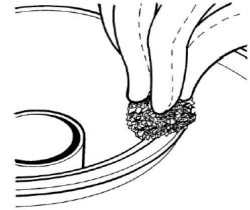


Fig. 9

6. Das Mehrwegeventil mit dem Spannring am Kessel befestigen (Fig. 10). Zum Festziehen der Schrauben einen Schraubenzieher benutzen.

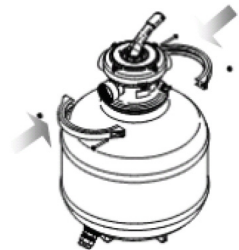


Fig. 10

7. Modell 330-60 und 390-70 mit Manometer

Manometergewinde mit Teflonband umwickeln und in die vorgesehene Öffnung des Ventils einschrauben.

Ihr Filter ist nun startbereit.

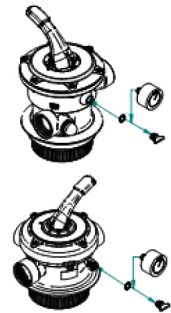


Fig. 11

2.3 Verbindung des Skimmers mit der Pumpe.

Schlauchtüllen mit Teflonband umwickeln, so dass die Dichtigkeit gewährleistet ist.

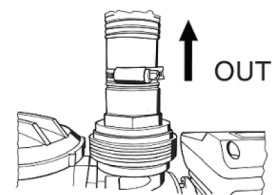


Fig. 15

1. Druckanschluss: verbinden Sie die Filterpumpe druckseitig (oberer Anschluss) mit dem Mehrwegeventilanschluss „PUMP“.

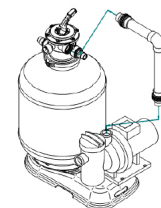


Fig. 13

2. Skimmerleitung: Verbindung vom Skimmeranschluss saugseitig (seitlicher Anschluss) mit der Filterpumpe (ansaugung Fig. 14, IN).

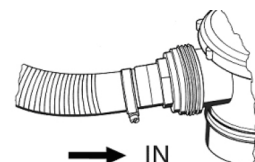


Fig. 14

3. Leitung zur Einströmdüse: Verbindung vom Anschluss Mehrwegeventil mit der Bezeichnung RETURN/POOL, zum Anschluss an die Einströmdüse des Schwimmbeckens. Fixieren Sie alle Anschlüsse mit Schlauchklemmen.

4. Rückspüleleitung: zu benutzen bei Rückspülfunktion (BACKWASH), wobei das schmutzige Wasser in einen Kanal geleitet wird. Dazu wird Schwimmbadschlauch, sowie eine Schlauchklemme benötigt.

Sind alle Anschlüsse korrekt durchgeführt worden, können Sie damit beginnen das Schwimmbad mit Wasser zu füllen. Optimaler Wasserstand: halber Skimmeröffnung.

2.4 Inbetriebnahme der Filteranlage

Bevor Sie die Filteranlage in Betrieb nehmen, muss sichergestellt sein, dass die Filteranlage außerhalb des Beckens und unter Niveau des Wasserspiegels steht, sowie die Schlauchanschlüsse richtig angeschlossen und fixiert sind.

1. Stellen Sie den Handgriff am Mehrwegeventil auf die Position BACKWASH. Vergewissern Sie sich, dass am Anschluss WASTE ein Schlauch zum Ableiten des Wassers angeschlossen ist. Erst jetzt kann der Filter eingeschaltet werden.

2. Die Pumpe einschalten und eine Rückspülung von ca. 2÷3 Min. vornehmen.

3. Gleich darauf die Filterpumpe wieder ausschalten und den Handgriff am Mehrwegeventil in die Position RINSE (nachspülen) schalten.

4. Die Pumpe wieder einschalten und eine Nachspülung von ca. 30 Sekunden durchführen.

5. Danach wird die Filterpumpe wieder ausgeschaltet und der Handgriff auf die Position FILTER gebracht.

6. Schalten Sie die Filterpumpe wieder ein. Die Filteranlage ist nun im normalen Filterbetrieb.

2.5 Vorfilter reinigen (optional bei Modellen mit Vorfilter)

Da sich Bauschmutz oder Fremdkörper im Grobfilter der Pumpe gesammelt haben können, ist nach der Erstinbetriebnahme der Grobfilter zu reinigen. Die Umwälzpumpe darf nicht ohne Siebkorb (Grobfilter) in Betrieb genommen werden, da sonst die Pumpe verstopft und blockiert werden könnte.

2.6. Einstellen der Filterzeit

Die Betriebszeit der Sandfilteranlage ist vom Schwimmbeckeninhalt, von der Badefrequenz, vom Wetter und den Wasserpflegemitteln abhängig.

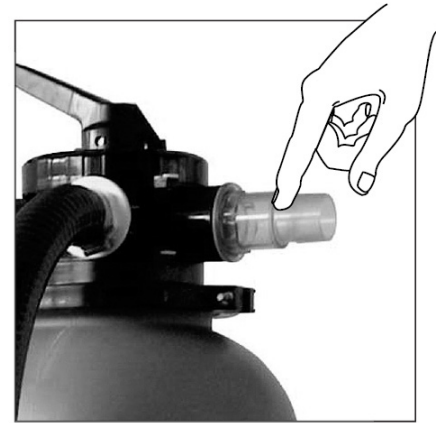
Beispiel: Es wird empfohlen, den Beckeninhalte in 24 Stunden zweimal umzuwälzen. Wird ein Beckeninhalte von 25 m³ zweimal umgewälzt, so sind insgesamt 50 m³ umzuwälzen. Leistet die Pumpe 5 m³/h, so beträgt die Betriebszeit des Filters 10 Stunden. Diese Zeit kann in Zyklen oder insgesamt ablaufen.

Ist der Druck (max. 0,6 bar) über den Anfangsdruck gestiegen, oder ist eine Woche seit der letzten Rückspülung vergangen, so ist eine Filterreinigung durchzuführen.

3.1 Rückspülen

Das Mehrwegeventil auf „Rückspülen“ stellen. Die Filteranlage einschalten.

Wird sauberes Wasser gefördert, ist der Rückspülvorgang beendet. Das dauert maximal 3 Minuten.



3.2 Nachspülen

Das Mehrwegeventil bietet die zusätzliche Möglichkeit, Teile des Restschmutzes nach dem Rückspülen nicht in das Schwimmbecken, sondern in die Kanalisation zu leiten.

Für diesen Vorgang ist das Mehrwegeventil auf „Nachspülen“ zu stellen. Filteranlage max. 30 Sekunden einschalten, anschließend das Ventil auf „Filtern“ stellen.

4. Wartungsarbeiten

4.1 Wartung des Filterbehälters

Steht die Anlage unter dem Niveau des Wasserspiegels, so sind bei Wartungsarbeiten die Absperrschieber beim Skimmer und der Einlaufdüse zu schließen und nach Beendigung der Wartungsarbeiten wieder zu öffnen. Einmal jährlich ist die Füllhöhe und Beschaffenheit des Quarzsandes zu prüfen. Der Sand muß locker durch die Hand fließen. Wir empfehlen den Filtersand nach jeder Schwimmbadsaison zu erneuern.

4.2 Wartung der Umwälzpumpe mit Vorfilter

Pumpe ausschalten, Absperrschieber beim Skimmer und der Einlaufdüse schließen. Filterkorb entnehmen und reinigen. Die Pumpe nicht ohne Filterkorb betreiben. Die beiden Motorlager sind selbstschmierend und bedürfen keiner Wartung.

Wellendichtung

Die Welle ist mit einer Gleitringdichtung ausgerüstet, die nach längerer Betriebszeit undicht werden kann. Auswechslung durch den Fachmann.

Dichtungen

Die O-Ring-Abdichtungen sind bei sachgemäßem Gebrauch wenig dem Verschleiß ausgesetzt, sollte bei längerem Gebrauch eine Undichtigkeit auftreten, so sind sie auszuwechseln.

Motor

Besondere Wartung ist nicht erforderlich.

Wartung des Mehrwegeventils

Dieses Ventil ist wartungsfrei.

4.2. Allgemeine Wartungsarbeiten

Das Schwimmbecken ist nach den einschlägigen Vorschriften des Herstellers zu pflegen und zu warten (siehe auch Punkt 7).

Der Filterkorb im Oberflächensauger (Skimmer) ist regelmäßig in kürzeren Abständen zu reinigen.

5. Außerbetriebnahme/Einwinterung

Das Schwimmbecken ist nach den einschlägigen Vorschriften des Herstellers winterfest zu machen. Die Filteranlage muss bei einer möglichen Frostgefahr winterfest gemacht werden. Dabei ist folgendes zu beachten :

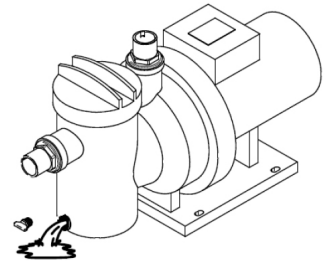
Das Wasser aus dem Filterbehälter entleeren. Eventuell verbliebenes Wasser aus dem Vorfilter der Pumpe mittels Ablassstopfen entleeren.

Sand aus dem Filterbehälter entfernen und (so noch verwendbar) trocknen lassen.

Die Leitungen vom und zum Schwimmbecken sind vollständig zu entleeren.

Den Strom abschalten (auf „0“ stellen), Schuko-Stecker herausziehen.

Filteranlage in einem frostsicheren Raum lagern.



6. Störungen, Ursachen und Fehlerbehebung

6.1 Pumpe saugt nicht selbständig Wasser an, bzw. die Ansaugzeit ist sehr lang

1. Kontrollieren ob das Sauggehäuse mit Wasser gefüllt ist, min. bis Sauganschluß
2. Saugleitung auf Dichtigkeit prüfen, da bei undichter Leitung die Pumpe Luft ansaugt
3. Wasserstand im Becken kontrollieren. Bei zu niedrigem Wasserstand im Skimmer saugt die Pumpe ebenfalls Luft an. Wasserstand bis Mitte Skimmeröffnung auffüllen.
4. Kontrollieren, ob die Skimmerklappe festhängt. Die Pumpe saugt da bei nur schlecht an, oder die Wassersäule reißt immer wieder ab.
5. Kontrollieren, ob Siebkörbe im Skimmer und in der Pumpe nicht verschmutzt sind, Siebkörbe reinigen
6. Kontrollieren, ob der Deckel des Vorfilters sauber aufliegt und fest verschraubt ist.
7. Wenn die Saugleitung sehr lang und über dem Wasserspiegel verlegt ist, muß eine nicht federbelastete Rückschlagklappe eingebaut werden
8. Kontrollieren, ob die Schieber in der Saug- und Druckleitung geöffnet sind

6.2 Motorschutzschalter löst aus

1. Löst der Motorschutzschalter aus, sollte nur einmal versucht werden, die Pumpe wieder in Betrieb zu nehmen, d.h. den Motorschutzschalter wieder hineindrücken. Beim zweiten Mal einen Elektrofachmann verständigen und die Anlage überprüfen lassen (Motor, Zuleitung u.s.w)
2. Vor dem Betätigen des Motorschutzschalters, mit einem Schraubenzieher das Lüfterrad der Pumpe durchdrehen, um festzustellen, ob die Pumpe sich leicht drehen läßt
3. Läßt sich die Pumpe schwer durchdrehen, kann das Laufrad verstopft sein. Dies ist möglich, wenn die Pumpe ohne Siebkorb im Vorfilter gelaufen ist. Gehäuse abschrauben und Laufrad und Gehäuse reinigen
4. Zu hohe Stromaufnahme bei geringem Gegendruck. Vom Elektrofachmann kontrollieren lassen, evtl. Druckleitung durch Schieber drosseln

6.3 Umwälzpumpe bringt zu wenig Leistung

1. Filter ist verschmutzt. Er muß rückgespült werden
2. Schieber in der Anlage sind nicht ganz geöffnet
3. Siebkörbe im Vofilter und/oder Skimmer sind verschmutzt – Reinigung
4. Rohrleitung zu lang und/oder Saughöhe zu hoch
5. Saugleitung undicht, Pumpe zieht Luft

6.4 Umwälzpumpe ist zu laut

1. Siehe auch Punkt 6.3
2. Fremdkörper in der Pumpe, Pumpengehäuse abschrauben, Gehäuse und Laufrad reinigen
3. Motorlager sind zu laut, Motor kompl. mit Laufrad austauschen
4. Pumpe steht auf blankem Holz oder Betonboden, dadurch Geräuschübertragung auf das Gebäude (Körperschall). Pumpe auf eine isolierende Unterlage stellen (Gummi, Kork etc.)

6.5 Umwälzpumpe läuft nicht von selbst an

1. Kontrollieren, ob die Stromleitung unter Spannung steht.
2. Kontrollieren, ob die Sicherung in Ordnung ist.
3. Bei Wechselstrompumpe prüfen lassen, ob der Kondensator in Ordnung ist.
4. Prüfen, ob Motor in Ordnung ist. Wicklung durch Elektrofachmann prüfen lassen.
5. Kontrollieren, ob die Pumpe nicht festsetzt (Lüfterrad läßt sich mit Schraubenzieher leicht drehen, sonst (Punkt 6.4.2).
6. Kontrollieren, ob der Motorschutzschalter ausgelöst hat; bei Auslösung siehe Punkt 6.2.

6.6 Zwischen Pumpengehäuse und Motor kommt Wasser aus der Umwälzpumpe

1. Bei Inbetriebnahme kann in Abständen von ca. 2 Minuten tropfenweise Wasser austreten. Nach einigen Stunden Betrieb, wenn die Gleitringdichtung eingelaufen ist, hört das Tropfen von selbst auf.
2. Kommt an dieser Stelle ständig Wasser heraus, ist die Gleitringdichtung defekt und muß ausgewechselt werden.

6.7 Quarzsand wird aus dem Filter in das Becken gespült

1. Falsche Körnung (zu fein). Spezial-Quarzsand Körnung 0,4-0,8 mm erforderlich.
2. Filterkreuz im Filterbehälter beschädigt – auswechseln.

6.8 Filterdruck am Manometer fällt nach Rückspülen nicht auf den Ausgangsdruck zurück, oder Ausgangsdruck zu hoch

1. Manometer defekt – auswechseln.
2. Quarzsand verhärtet – erneuern.
3. Saug- oder Druckleitung zu klein, oder Ventil geschlossen.

6.9 Wasser ist nicht klar

1. Zu geringe Chlorung verursacht Überlastung des Filters. Chlor und ph-Wert auf vorgeschriebene Werte einstellen.
2. Filter ist zu klein ausgelegt.
3. Umwälzzeit zu kurz.
4. Bei Quarzsandfilter evtl. Flockungsmittel einsetzen.

6.10 Das Schwimmbecken verliert Wasser über das Filtergerät

1. Rückspülventil – Dichtungen defekt – auswechseln.
2. Zuleitung zum Schwimmbecken undicht.

Zur Reinhaltung des Schwimmbeckenwassers sind eine Reihe von Maßnahmen erforderlich, für die der Begriff „Wasserpflege“ geprägt worden ist. Neben der mechanischen Wasseraufbereitung des Schwimmbeckenwassers durch die Filteranlage ist eine chemische Aufbereitung des Wassers notwendig. Vor allem muß das Wachstum von Mikroorganismen, insbesondere von Algen verhindert werden.

7.1 ph – Wert

Der günstigste ph-Wert für das Wasser eines Schwimmbeckens liegt zwischen 7,2 und 7,6 da in diesem Bereich:

- a) weder eine saure, noch alkalische Reizung der menschlichen Schleimhaut zu erwarten ist.
- b) die Materialangriffe beim Becken, Rohrleitungen u.s.w. in erträglichen Grenzen bleiben.
- c) nicht zuletzt Desinfektions- und Algenbekämpfungsmittel die beste Wirkung zeigen.

Der ph-Wert gibt keine nähere Auskunft über die chemische Wasserzusammensetzung. Er teilt uns aber mit, ob Wasser zu hoher Alkalität (ph-Wert über 7,6) neigt. Der ph-Wert ist also ein Maß für die Reaktion des Wassers, welches aussagt, wie stark es alkalisch oder sauer geworden ist.

Ein zu hoher ph-Wert (über 7,8) soll durch Zusatz von Säure gesenkt werden. Hierfür ist ein gefahrlos zu handhabendes, leicht lösliches Säure-Granulat auf dem Markt. Zu hohe ph-Werte treten meist in karbonathartem Wasser auf, in dem sich die ph-Wert – Regulierung nur durch wiederholte Säurezugabe erreichen läßt. Zwischendurch steigt der ph-Wert immer wieder an.

Zu niedriger ph-Wert (meist unter 7) wird vorwiegend in weichem Wasser gemessen. Hier genügt der einmalige Zusatz eines geeigneten alkalischen Produktes, um den ph-Wert in der erforderlichen Weise anzuheben und, was in weichem Wasser ebenso wichtig ist, zu stabilisieren, so daß starke ph- Schwankungen nicht mehr auftreten können. Zu diesem Zweck genügt im allgemeinen ein Zusatz von 50 g des alkalischen Mittels pro cbm, erforderlichenfalls können 100 g/ cbm notwendig sein.

7.2 Algenbekämpfung

Algen gelangen in jedes offene Gewässer und wachsen und vermehren sich dort sehr schnell, da sie sehr anspruchslose Organismen sind. Maßnahme zur Algenbekämpfung sind in jedem Schwimmbecken unbedingt notwendig. Eine zuverlässige Verhütung von Algenwachstum und Abtötung bereits vorhandener Algen wird mit einem modernen flüssigen Algenbekämpfungsmittel erreicht.

7.3 Störung

In jedes Schwimmbeckenwasser gelangen organische Verunreinigungen, wie Hautabsonderungen, Sonnenöl, Ruß und Pflanzenteile etc. Diese sind oft zu nächst feinst verteilt, ballen sich aber im Laufe der Zeit zusammen und sind meist gemeinsam mit ausfallendem Kalk die Ursache für Trübung.

Vor allem sind diese Verunreinigungen auch ein Nährboden für Mikroorganismen.

Organische Verunreinigungen werden am besten durch Chlor beseitigt, das nicht nur desinfizierend wirkt, sondern auch organische Stoffe durch Oxydation (ein verbrennungsgleicher Vorgang) abbaut. Als Chlorquelle dienen die auf dem Markt zahlreichen Chlorprodukte. Die übliche Form ist zur Zeit die Chlortablette.

7.4 Dauerchlorung

In öffentlichen Bädern (hierzu zählen auch Hotelbäder, Gemeinschaftsbäder von Wohnanlagen, Lehrschwimmbecken u.s.w.) ist eine ständige Desinfektion mit Chlor notwendig und vorgeschrieben.

Die Dauerchlorung kann erfolgen mit großen, extrem langsam löslichen Chlortabletten, die entweder in einer Tablettenboje, oder einem besonderen Dosiergerät aufgelöst werden.

Eine weitere Möglichkeit der Zugabe von Chlorprodukten ist die Zugabe über eine Flüssigdosieranlage.

7.5 Trübung

Trübungen bestehen meist aus so feinen Partikeln, daß sie der Filter nicht mehr zurück halten kann. Auf Sandfiltern läßt sich durch Zugabe eines geeigneten Flockmittels eine Anschärfung erreichen, d.h. eine Flocksicht auf dem Filterbett hält auch feine Trübungspartikel zurück. Ein vom ph-Wert unabhängig wirkendes Flockmittel ist hierfür besonders geeignet.

7.6 Ursachen für unbefriedigenden Wasserzustand

Wenn das Wasser trotz Umwälzfiltration nicht klar wird kann die Ursache an folgenden Dingen liegen:

1. Der ph-Wert ist nicht in Ordnung, dadurch bleibt zu geführtes Chlor nahezu unwirksam.
2. Eine unzureichende Desinfektion des Wassers (zu große Zeitabstände, zu geringe Dosierung) hält die Entwicklung der Kleinstlebewesen nicht in den erforderlichen Grenzen.
3. Die Filteranlage ist zu klein dimensioniert.
4. Die Filteranlage wurde zu lange nicht zurückgespült.
5. Die Arbeitszyklen des Filters sind zu knapp bemessen, daher kann auch nur ein Teil des Wassers filtriert werden, so daß der restliche Teil unfiltriert trübe bleibt
6. Die Dimension der Saug- und Druckleitungen kann zu klein gewählt sein. Daraus ergibt sich zwangsläufig, daß die Umwälzleistung unzureichend ist, was ebenfalls eine Wassertrübung zur Folge haben kann.