



Bedienungs- u. Pflegeanleitung
LE – Teich u. Naturpool- Technikmodule

Pumpenschacht LE-Mini Profiline - Set

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	
1.1. Verwendungszweck	Seite 3
2. DATENBLATT	
2.1. Schachtkomponenten	Seite 4
2.2 Skimmer	Seite 4
2.4.Wasserverteilerplatte	Seite 5
2.4 Optionen	Seite 5
2.5. Technische Daten	Seite 5
2.6. Abbildung mit Benennung der einzelnen Komponenten	Seite 6
3. BEDIENUNG IM LAUFENDEN BETRIEB	
3.1. Voraussetzungen für störungsfreien Pumpenbetrieb	Seite 14
3.2. Einstellungen	Seite 15
3.3. Pflegemaßnahmen	Seite 16
3.4. Pumpenabschaltung zu Saisonende	Seite 17
3.5. Pumpeninbetriebnahme zu Saisonbeginn	Seite 18
4. KONTAKTDATEN	Seite 20

1. Einleitung

Wir begrüßen Sie herzlich als Besitzer eines LE-Teich und Naturpool-Technikmoduls. Unsere Produkte „Made in Austria“ entsprechen höchsten Qualitäts- und Technikansprüchen.

Damit diese optimal eingebaut, bedient und gepflegt werden können, wurde für Sie die vorliegende Anleitung erstellt.

Um eine langfristige Nutzung unserer Produkte gewähren zu können, bitten wir Sie die angeführten Bedienungs- u. Pflegemaßnahmen zu beachten.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen jahrelange Freude mit Ihrem Biotop, Schwimmteich oder Naturpool.

Fa. Aquatechnik Gallhammer

1.1 Das im Weiteren beschriebene Pumpenschachtset LE-MINI Profiline-Set beinhaltet einen Pumpenschacht, einen dazupassenden Schwimmskimmer zur Wasseroberflächenabsaugung sowie eine Wasserverteilerplatte zur Durchströmung eines biologischen Kies- oder Zeolithfilterbereichs.

Dieses Set wurde entwickelt, um auch im Garten- oder Koiteichbau ähnliche Wasserqualitäten, welche im modernen Schwimmteichbau schon Standard sind, zu erreichen.

Mit der Pumpe werden zum Einen verschiedene Gestaltungselemente wie Quellsteine, Bachläufe, kleinere Wasserfälle oder Ähnliches sowie zum Anderen ein biologischer Filterbereich zum Nährstoffabbau im Wasser beschickt.

2. Datenblatt

2.1. Schachtkomponenten:

- PE- Kunststoffschacht
- Deckel
- Rohrversteifung
- Ablassstutzen D50 mit Befestigungsmaterial
- Feuchtraumsteckdose mit Aus/Ein- Schalter zum Anschluss der Pumpe
- 1x Kabeldurchführung inkl. Anschlussmuffe für 20 mm Elektroschutzschlauch
- Pumpe: Bevo SS022
- Faustschraubendreher zum Andrehen der Pumpe nach längerem Stillstand
- Schwimmskimmer LE- SK 10 mit Sicherheitsbügel
- Alle Anschlüsse sind PVC-Klebeanschlüsse
-

2.2. Skimmer

- stabiler PE- Kunststoffskimmer in den Massen:
Oberteil Durchm.: 170 mm
Unterteil: 400 x 400 mm
Gesamthöhe: ca. 290 mm
Gewicht komplett: ca. 3,5 kg
- stabile Standplatte für sicheren Einbau zur Kiesabdeckung
- großer Schmutz- und Laubfangkorb aus Nirogitter, einfach zu entnehmen und zu reinigen
- Schlauchanschluss D50 als PVC- Klebeanschluß

Lieferumfang:

- Oberteil mit Sicherheitsbügel
- Unterteil
- Sieb- Niro

2.3. Wasserverteilerplatte

- stabile PE- Kunststoffverteilerplatte zur gleichmäßigen Wasserverteilung und Durchströmung von biologischen Filtersystemen von unten nach oben
- Maße: 500 x 500 mm, Höhe: 30 mm, Gewicht komplett ca. 2,5 kg
- Schlauchanschluss D50, 360° drehbar
- 1 Stück Verteilerplatte für ca. 2,5 m² Filterfläche
- Aufschotterung mit Kies 16/32

2.4. Optionen

- Pumpe: Bevo SS033
- Einbauteil Leitungsbelüftung / Klemmverschraubung

2.5. Technische Daten

Bestellbezeichnung

Pumpenschachtset LE-MINI Profiline

Material, Maße, Daten

Schacht aus PE L-820 x B-440 x H-560 mm

Gewicht komplett ca. 32 kg

Anschlüsse Ausgänge:

Saugseite: D 50, Druckseite: 2 x D 50

Pumpe: Bevo SS 020, SS 033

2.6. Abbildung mit Benennung der einzelnen Komponenten



1. Kugelhähne
2. Druckleitung Quelle
3. Druckmanometer
4. Durchführungsmöglichkeit für Elektroleitung
5. Feuchtraum Ein/Ausschalter mit Steckdose
6. Anschlußtülle zum Abpumpen aus dem Filterbereich
7. Filterleitung
8. Distanzstück zum Einschrauben eines Durchflussmessgeräts
9. Pumpe



1. Schlauchanschluss D50 Quelle
2. Schlauchanschluss D50 Filterleitung
3. Schlauchanschluss D50 Skimmer
4. Anschlussmuffe für 20mm Elektroschutzschlauch
5. Abflusstutzen D50 incl. Befestigungsschrauben



1. Sicherheitsbügel
2. Skimmerschwimmer
3. Grundplatte Skimmer
4. Skimmersieb Niro
5. Klebeanschluß D50



1. D50 Klebeanschluß
2. Wasserausströmöffnungen

3. Bedienung im laufenden Betrieb

3.1. Voraussetzungen für störungsfreien Pumpenbetrieb

a) **Pumpe in der Zeit mit länger anhaltendem Frost außer Betrieb nehmen und entwässern**



b) **Das Sieb im Vorfilter der Pumpe regelmäßig prüfen und bei Bedarf säubern**, ebenso Skimmersiebe und Unterwasseransaugöffnung kontrollieren und bei Bedarf reinigen.



c) **Förderleistung der Pumpe regelmäßig kontrollieren**. Die Pumpe muss immer mit einem ausreichenden Betriebsdruck arbeiten. Bei Pumpen der SS-Serie liegt dieser zwischen 0,5- 1,2 bar. Die beiden Druckleitungen Quelle und Filter werden in Summe so eingestellt, dass sich einerseits eine ausreichende Durchflussmenge in die Filterleitung ergibt und andererseits ein ausreichender Betriebsdruck auf die Pumpe aufbaut.



d) **Die Pumpe soll saugseitig möglichst wenig Widerstand haben**. Daher muss der Kugelhahn des Skimmers immer vollständig geöffnet sein. Die Siebe im Skimmer und Pumpenvorfilter sind regelmäßig zu säubern.

e) **Die Pumpe darf nicht trocken laufen**. Daher ist auf die richtige Justierung des Skimmers zu achten bzw. immer für einen ausreichend hohen Wasserspiegel zu sorgen.

f) **Die Pumpe sollte keine Luft ansaugen**. > **Wichtig**- Dichtheit der Verrohrungsanschlüsse und Leitungen. Ausreichend hoher Wasserspiegel bei Skimmer > Dichtheit aller saugseitigen Verschraubungen und Vorfilterdeckel.

g) **Die Pumpe braucht die Zufuhr von Frischluft** > Darauf achten, dass die Belüftung des Schachtes über den Pumpenschachtdeckel gegeben ist.

h) **Die Pumpe darf nicht unter Wasser stehen**, da sie in diesem Fall irreparabel kaputt geht > Entwässerung des Pumpenschachtes herstellen.

i) Nach längerer Stillstandszeit ist die Pumpe vor Inbetriebnahme durch das Vorsieb mit Wasser zu befüllen. Dieses sollte 24 Stunden darin verbleiben. Dadurch lösen sich eventuelle Verklebungen an der Gleitringdichtung, die sich durch den längeren Stillstand eventuell gebildet haben. Anschließend wird mit dem mitgelieferten Faustschraubendreher die Motorwelle der Pumpe über die

Öffnung hinten am Lüftungsgitter angedreht und die Leichtgängigkeit überprüft.
Erst anschließend die Pumpe in Betrieb nehmen

Falls die Pumpe steckt (Motorwelle lässt sich mit Faustdreher nicht drehen)
Pumpe nicht einschalten sondern Kundendienst rufen.

j) Die Pumpe sollte grundsätzlich nicht zur Reinigung des Teiches verwendet werden. Die Gefahr einer Beschädigung durch Sand oder Ähnlichem ist sehr groß. Es sollte dazu ein externes Reinigungsgerät verwendet werden.

3.2. Einstellungen



a) Kugelhahn - Bedienung:

✓ Kugelhahn geöffnet > Handgriff in Flussrichtung

✓ Kugelhahn geschlossen > Handgriff quer zur Flussrichtung

b) Saugseitig sollten die Leitung Skimmer immer vollständig geöffnet sein

c) Druckseitig können die Druckleitungen Quelle und Filterleitung individuell eingestellt werden.

Bei der Erstinbetriebnahme durch die ausführende Teichbaufirma wird unter zu Hilfenahme eines elektronischen Durchflussmessgerätes die benötigte Durchflussmenge in den Filterbereich eingestellt. Der Durchfluss in die Leitung Quelle (Bachlauf u.s.w.) wird so eingestellt, dass sich ein gewisser Betriebsdruck auf die Pumpe aufbaut. Dieser sollte im Bereich von 0,5 – 1,2 bar liegen. Es ist möglich, dass durch die Einstellung der Leitung Quelle eine Nachjustierung der Leitung Filter notwendig ist. Die Einstellung erfolgt durch die Justierung der beiden Kugelhähne.

Wichtig: Kugelhahneinstellungen und Manometerdruck vermerken, um den benötigten Durchfluss in den Filterbereich jederzeit auch ohne Durchflussmessgerät herstellen zu können.

Eine Verstellung der beiden Kugelhähne aber auch die Verstellung des Kugelhahn Quelle alleine bringt eine Veränderung der Durchflussmenge in den Filter mit sich.

3.3. Pflegemaßnahmen

a) **Regelmäßige Überprüfung und eventuelle Reinigung des Pumpenvorfilters.** Wenn der Siebkorb des Vorfilters mit Schmutz verlegt ist, lässt die Förderleistung der Pumpe nach.

Vorgehensweise:



✓ Pumpe am Ein/Ausschalter abschalten



✓ Kugelhahn der Saug- sowie der beiden Druckleitungen schließen

✓ Vorfilterdeckel öffnen



✓ Siebkorb herausnehmen u. reinigen

✓ Siebkorb wieder einsetzen

✓ Vorfilterdeckel verschließen (auf ordentlichen Sitz der Deckeldichtung achten)

✓ alle zuvor geschlossenen Kugelhähne wieder öffnen und Einstellungen herstellen

✓ Pumpe am Ein/Ausschalter einschalten.



b) **Regelmäßige Überprüfung und eventuelle Reinigung der Skimmersiebe**



c) **Regelmäßige Überprüfung des Pumpenbetriebsdrucks am Druckmanometer** der Druckleitung > optimal zwischen 0,5- 1,2 bar > Einstellung an den beiden Kugelhähnen der Druckleitungen Quelle u. Filter. Eine Veränderung des Betriebsdruck hat auch zur Folge, dass sich die benötigte Fördermenge in den Filterbereich verändert hat. > ursprüngliche Einstellung des Teichbauers bei der Erstinbetriebnahme herstellen (beide Kugelhähne in die ausgängliche Justierung bringen > danach muss der Betriebsdruck den vermerkten Wert erreicht haben). Falls die ursprüngliche Einstellung nicht wieder herzustellen ist, kontaktieren Sie bitte den ausführenden Teichbauer.

d) **Abschaltung und Entwässerung der Pumpe in der Zeit mit länger anhaltendem Frost** > genauere Beschreibung im Kapitel 3.4, „Pumpenabschaltung zu Saisonende“

e) **Inbetriebnahme der Pumpe zu Saisonbeginn** > genauere Beschreibung im Kapitel 3.5. „Pumpeninbetriebnahme zu Saisonbeginn“

3.4. Pumpenabschaltung zu Saisonende

Entwässerung der Pumpe vor lang anhaltender Frostzeit

a) Wenn die Pumpe **über Wasserspiegel** eingebaut ist, können die **Pumpe und die Druck- u. Saugleitungen** entwässert werden.

Vorgehensweise:



✓ Pumpe abschalten



✓ Alle im Schacht befindlichen Kugelhähne öffnen.

✓ Die Entwässerungsschraube an der Unterseite der Pumpe **öffnen** > Wasser in der Pumpe läuft aus.



✓ Vorfilterdeckel der Pumpe öffnen, Siebkorb herausnehmen u. reinigen.

✓ Warten bis das Wasser vollständig aus der Leitung ausgelaufen ist, Pumpe dann mit reinem Wasser ausspülen.

✓ Das Wasser aus den frostsicheren Kugelhähnen und flexiblen PVC-Schläuchen läuft bis auf Wasserspiegelniveau ab.



✓ Das Manometer aus der Gewindehülse vorsichtig mit einem geeigneten Schlüssel herausdrehen und frostsicher aufbewahren.

✓ Filterkorb wieder in die Pumpe einsetzen, Vorfilterdeckel lose aufsetzen

b) Wenn die Pumpe unter Wasserspiegel eingebaut ist, kann nur die Pumpe entwässert werden. Kugelhähne und die flexiblen PVC-Schläuche sind frostsicher. Ein Entwässern der Saug- u. Druckleitungen hätte ein Absinken des Wasserspiegels bis auf Pumpenniveau zur Folge.

3.5. Pumpeninbetriebnahme zu Saisonbeginn



Bevor die Pumpe zu Saisonbeginn in Betrieb genommen wird, wäre es sehr zu empfehlen „Filterrückstände bzw. über den Winter abgestorbene Biologie (Bakterien) aus dem Filterbereich abzusaugen.



Diese Abpumpung wird mit einer externen Pumpe (Impeller-Saugpumpe), die mittels Schwimmbad-Schwimmschlauch an der D40 Schlauchtülle der Abpumpleitung im Pumpenschacht angeschlossen wird, durchgeführt.



Dieses sehr nährstoffreiche Wasser kommt dadurch nicht mehr in den Teichkreislauf.

Vorgehensweise – Pumpeninbetriebnahme:



a) Manometer vorsichtig mit einem geeigneten Schlüssel in die Gewindehülse einschrauben (Gewinde mit Teflonband abdichten).



b) Die Entwässerungsschraube an der Unterseite der Pumpe schließen.



c) Die Pumpe wie in Kapitel 3.1. beschrieben, mit Wasser befüllen, 24 Stunden einweichen lassen und mit dem mitgelieferten Faustschraubenzieher die Motorwelle auf Leichtgängigkeit überprüfen.



d) Die beiden Kugelhähne druckseitig Quelle u. Filter in die durch den Teichbauer vermerkte Justierung bringen. Den Kugelhahn saugseitig (Skimmer) schließen.



e) Skimmersieb u. schwimmer im Teich einsetzen und für ausreichend Wasserstand (optimaler Wasserstand für Skimmer) sorgen.



f) Eventuell vorhandene Belüftungshähne bei Pumpeneinbau unter Wasserspiegel wieder schließen.

g) Pumpe in der Vorsiebkammer vollständig mit Wasser befüllen, Vorsiebdeckel mit Gummidichtung einsetzen und verschließen.

h) Kugelhahn der Skimmerleitung öffnen.

i) Pumpe am Ein/Ausschalter einschalten.

j) Wenn die Pumpe leer läuft (sichtbar durch den Kunststoffglasdeckel am Vorsieb) und nicht nach kurzer Zeit (max. 15 sec.) Wasser durch die

Skimmerleitung nachläuft, Kugelhahn Skimmerleitung schließen und Pumpe sofort am Ein/Ausschalter ausschalten.

k) Vorsiebdeckel wieder öffnen > Pumpe mit Wasser befüllen > Vorsiebdeckel schließen > Kugelhahn Skimmerleitung öffnen > Pumpe einschalten.

l) Diesen Vorgang (g-k) so oft wiederholen, bis das Wasser bei eingeschalteter Pumpe über die Skimmerleitung in die Pumpe läuft und somit die Saugleitung Skimmer entlüftet ist

m) Die „Saugleitungsentlüftung“ funktioniert bei Pumpen die unter Wasserspiegelniveau eingebaut sind, meist recht problemlos und oft schon nach 2-3 Pumpenbefüllungen. Bei Pumpen die über Wasserspiegelniveau eingebaut sind kann diese Entlüftung je nach Länge u. Höhe der Saugleitung, oft mehrere Pumpenbefüllungen mit sich bringen.

o) Falls eine Saugleitungsentlüftung nicht möglich ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.



4. Kontaktdaten

Falls Probleme oder Fragen in der Benutzung Ihres Aquatechnik Gallhammer LE Teichtechnikmoduls auftauchen, wenden Sie sich jederzeit an:

Ihre ausführende Teichbaufirma

oder an:

Aquatechnik Gallhammer

Rudolf Zeilinger

Ranseredt 16

A- 4773 Eggerding

Mobil: 0676/844921300

Tel.: 07767/7000-13

Fax: 07767/7000-4

[e-mail:office@aquatechnik-gallhammer.at](mailto:office@aquatechnik-gallhammer.at)



Eigene Notizen

