

Installationsanleitung

Silenta Eco

Vor Gebrauch lesen!

Alle Sicherheitshinweise beachten!

Für zukünftige Verwendung aufbewahren!



Diese Installationsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluß und Inbetriebnahme die Betriebs- und die Installationsanleitung unbedingt lesen. Weitere Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten/Zubehör zum Produkt betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen.



Silenta Eco

AQUAROC

Bahnhof 2-10
55483 Hirschfeld / Bhf.
Telefon: 0700-501 501 50
Telefax: 0700-501 501 51
info@aquaroc.de
www.aquaroc.de

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Stand: 01.06.2018

Inhalt	Kapitel
» Vorwort	1.0
» Lieferumfang	1.1
» Allgemeine Hinweise	1.2
» Wandmontage	1.3
» Anschluss des Überlaufes	1.4
» Anschluss der Trinkwasserleitung	1.5
» Anschluss der Saugleitung	1.6
» Anschluss der Druckleitung	1.7
» Schwimmerschalter	1.8
» Elektrische Anschlüsse	1.9
» Inbetriebnahme über Trinkwasser	2.0
» Inbetriebnahme über Regenspeicher	2.1
» Störung beseitigen	2.2
» Verlegehinweise Saugleitung	2.3

Zeichenerklärung



Achtung!

Bei Nichtbeachten der Hinweise können Sachschäden entstehen!



Gefahr!

Bei Nichtbeachten der Hinweise können Personenschäden entstehen!



Information!

Gibt Ihnen hilfreiche Informationen zu den einzelnen Arbeitsschritten!

Im weiteren Verlauf der Installationsanleitung werden nur noch die Bildsymbole wiedergegeben!

1.0 Vorwort

Bei Übernahme des Produktes überzeugen Sie sich genau

- vom Zustand des Produktes
- von der Vollständigkeit des Lieferumfangs

1.1 Lieferumfang

- Systemsteuerung Silenta ECO inkl. Pumpe und Durchflusswächter
- Wandbefestigungssatz
- Schwimmerschalter inkl. 20 m Steuerkabel
- Verteilerdose für elektrischen Anschluss
- Betriebsanleitung
- Installationsanleitung

1.2 Allgemeine Hinweise



- Die Anlage ist nach Stand der Technik zu installieren, insbesondere sind die technischen Regelwerke wie DIN 1988, DIN 1986 und DIN EN 1717 zu beachten!
- Nicht für den Betrieb in Industrieumgebung geprüft!
 - Im Bedarfsfall fragen Sie bitte Ihren Vertragspartner/Händler!



- Keine brennbaren und/oder explosionsgefährlichen Medien, Lebensmittel oder Abwässer einfüllen/befördern!
- Folgende Installationen oder Betriebsarten sind unzulässig:
 - Die Freiluftaufstellung, d. h. außerhalb geschlossener Räume
 - Die Installation in Naßzellen, z. B. Badezimmer
 - In explosionsgefährdeter Umgebung
- Zum Freischalten vom Netz ist der Netzstecker zu ziehen!
- Der Netzstecker muß frei zugänglich sein!
- Der Netzstecker darf nicht verdeckt sein!
- Den Netzstecker erst stecken nach
 - ordnungsgemäßer Befestigung des Gerätes und
 - Überprüfen der Dichtigkeit aller Wasserverbindungen und vollständiger Installation des Gerätes.
- Bei Nichtbefolgen keinerlei Gewährleistungsansprüche!
- Der Anspruch auf Gewährleistung erlischt durch Aufschrauben des Kontrollelementes oder der Pumpe des Gerätes.

Kennzeichnung

An der Hauswasserzuleitung muß ein Hinweis auf Regenwassernutzung angebracht werden. Auch Entnahmestellen sind mit - Kein Trinkwasser - zu kennzeichnen.

Empfehlung

Als Rohrleitung empfehlen wir Kunststoffleitungen nach DIN.

Für weitere Fragen/ Hinweise zur Bedienung/Verwendung der Silenta Eco s. Betriebsanleitung.



Service-Hotline: +49 (0) 2292 9294220

1.3 Wandmontage

Bitte entfernen Sie vor der Montage, die Abdeckhaube des Gerätes.



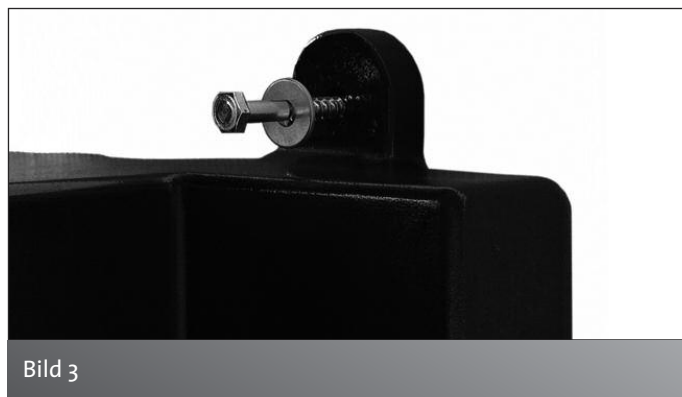
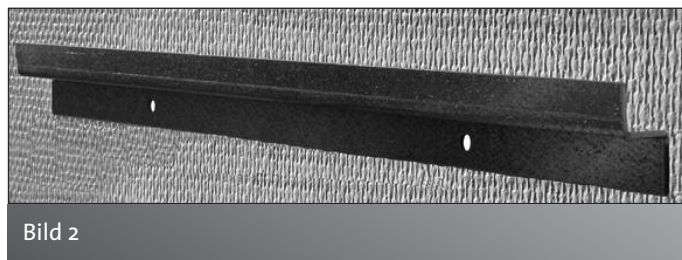
Hinweis!

Bei Kanalanschluß Ruckstauenebene¹⁾ beachten, siehe Kapitel 1.4 "Anschluß des Überlaufs".

Befestigen Sie die Silenta Eco:



- in einem trockenen und frostfreien Raum, z.B. Keller.
- in einem Raum mit Bodenabfluß zum Kanal.
- mindestens 10 cm unterhalb der Raumdecke, gemessen ab der Oberkante des Gerätes (notwendig für evtl. Wartungs/Servicearbeiten).
- auf einer ebenen Wand (verhindert Verspannungen im Gerät).
- waagrecht (verhindert das Auftreten von Fehlfunktionen).
- oberhalb des maximalen Wasserstandes des Regenspeichers (siehe Bild 1.)



Arbeitsschritte

1. Wandhalterung waagrecht an Befestigungsort halten & Befestigungslöcher anzeichnen (s. Bild 2.)
2. Befestigungslöcher (8 mm Bohrer) bohren und Dübel setzen.
3. Wandhalterung mittels Schrauben und Unterlegscheiben sicher befestigen.
- Achten Sie darauf, dass die Wandhalterung waagrecht ausgerichtet ist.
4. Gerät von oben in die Wandhalterung einführen, Gerät ausrichten und die beiden oberen Befestigungslöcher anzeichnen.
5. Gerät abnehmen, die Löcher (8 mm Bohrer) bohren und mit Dübel versehen.
6. Gerät wieder von oben in die Wandhalterung einsetzen und mittels Schrauben und den großen U-Scheiben festschrauben, siehe Bild 3.

1.4 Anschluss des Überlaufs

Hinweis!



Um im Bedarfsfall eine einwandfreie Funktion des Notüberlaufes zu gewährleisten, ist die Einhaltung der nachfolgend beschriebenen Anweisungen zwingend notwendig.

Den Notüberlauf mittels DN 70 Rohr anschließen und mittels einem Trichter in

- Kanal oder
- Hebeanlage einleiten.

Achten Sie darauf, dass das DN 70 Rohr eine senkrechte Fallstrecke von mindestens 50 cm einhält, bevor ein Bogen gesetzt wird.

- hierdurch kann bei einem evt. Notüberlauf, das Wasser besser ablaufen.
- als Geruchsverschluss kann ein zusätzlicher Siphon nach dem Trichter eingesetzt werden!

Hinweis!



Wenn das Gerät unterhalb der Rückstauenebene¹⁾ installiert wird, muß der Überlauf in eine Hebeanlage eingeleitet werden, die das Wasser oberhalb der Rückstauenebene¹⁾ über eine Rohrschleife in den Kanal einleitet. Achten Sie auf eine ausreichend große Dimensionierung der Hebeanlage mit einer Förderleistung von mindestens 5m³/h.

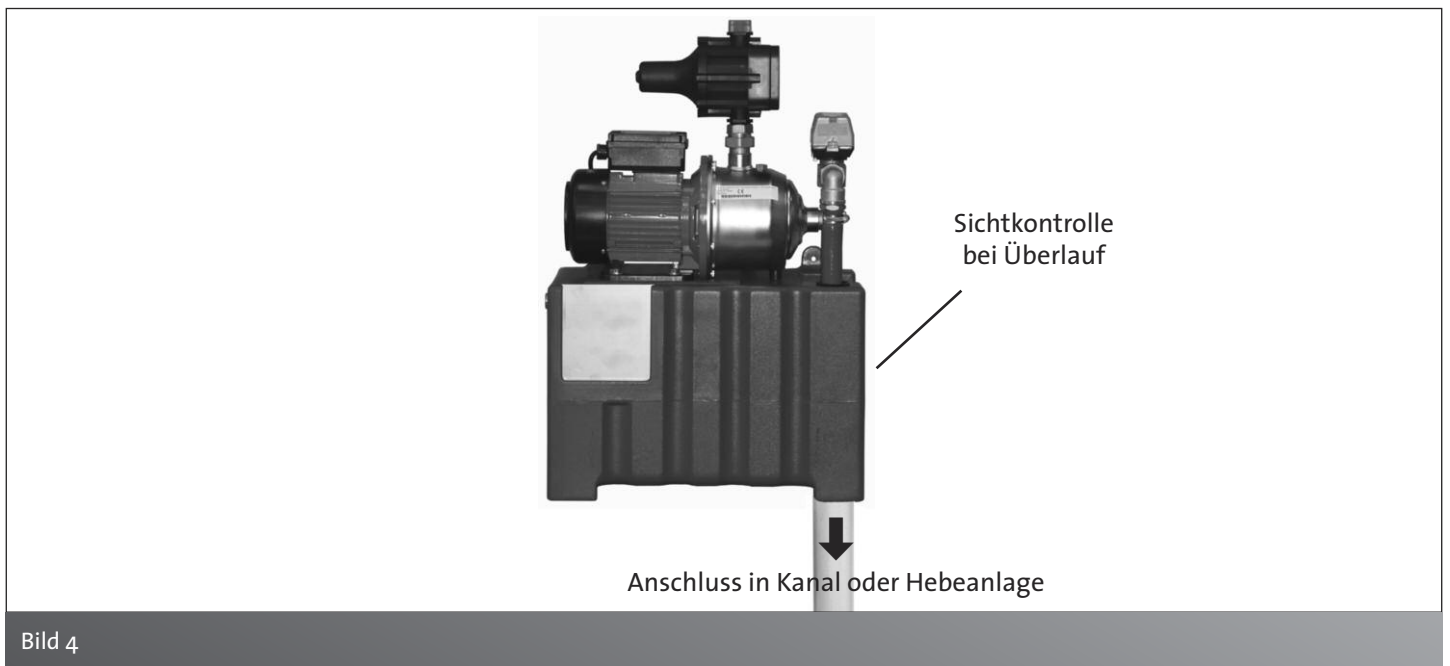


Bild 4


¹⁾ Rückstauenebene:





Niveau, bis zu welchem ein überlastetes Kanalnetz zurückstauen kann. Entspricht in der Regel dem jeweiligen Straßenniveau. Erkundigen Sie sich bei ihrem zuständigen Bauamt.


1.5 Anschluß der Trinkwasserleitung


Hinweis!

-  Das Schwimmerventil ist für einen Druck von 3,0 bar bis maximal 4,0 bar ausgelegt. Ab 4,0 bar Druck im Trinkwasserzulauf ist ein entsprechender Druckminderer zu installieren. Höhere Drücke im Trinkwasserzulauf können zu defekten im Gerät führen (z.B. Notüberlauf). Um einen sicheren Schutz gegen Verschmutzung des Schwimmerventils, und den daraus resultierenden Defekt zu verhindern, empfehlen wir den Einsatz eines vorgeschalteten Trinkwasserfilters mit einer Maschenweite/Filterfeinheit von 110 Micrometer (0,11 mm). Sollte der Härtegrad des Trinkwasser 20 überschreiten, so muss eine entsprechende Entkalkungsanlage eingebaut werden. Achten Sie bei der Dimensionierung des Trinkwasserzulaufs darauf, dass genügend Trinkwasser für die Nachspeisung zur Verfügung steht. Verbraucherabhängig können das bis zu 5m³/h sein.
- Vor Anschluss an das Gerät sind die Trinkwasserleitungen zu spülen!**

Hinweis!

-  Bauseits empfehlen wir, einen flexiblen Panzerschlauch (im Anschluß-Set Professional enthalten) sowie einen Absperrhahn zu installieren, hierdurch:
- werden Schwingungs- und Geräuschübertragungen vermieden
 - werden Montageungenauigkeiten ausgeglichen
 - ist Trinkwasser jederzeit absperrbar
 - sind Reparaturen mit geringem Aufwand möglich
-  - kann bei langer Abwesenheit der Zulauf unterbunden werden
(bei Abwesenheit von mehr als 3 Tagen ist der Trinkwasserzulauf zum Gerät abzusperren!)

 - Trinkwasseranschluss dicht und fest mit dem 3/4"-Anschluss der Trinkwassernachspeisung verbinden, siehe Bild 5.

-  - **Achten Sie darauf, dass die Rohrverbindung genau in der Flucht liegt und keine Verspannungen aufweist, da es sonst zu Undichtigkeiten kommen kann.**
- Den Anschluss des Schwimmerventils bei der Installation des Trinkwasseranschlusses nicht verdrehen oder verbiegen, ggf. ist das Schwimmerventil anschließend neu auszurichten, siehe Kapitel 2.3.



- Der Auslauf des Schwimmerventils muß senkrecht im Gerät ausgerichtet sein!
- Der Auftriebskörper muß sich frei bewegen können!
- Die erste Rohrschelle nicht weiter als 10-15 cm vom Gerät entfernt installieren.
- Verhindert beim Schließen des Schwimmerventils, daß Vibrationen ins Trinkwassernetz gelangen.

1.6 Anschluß der Saugleitung

! Als Saugleitung empfehlen wir die Verwendung von PE-HD Rohr!
 Beim Verlegen kann Schmutz in die Saugleitung gelangen! Wenn dies nicht auszuschließen ist, muß die Saugleitung vor Anschluß an das Gerät gespült werden!

- Mindestens 1" PE-HD Leitung (z. B. 32 x 2,9) verwenden.
- Die Saugleitung muß bis zur Silenta Eco stetig ansteigend verlegt werden!
 Mögliche Längen- und Höhenunterschiede siehe Kapitel 2.2.
- Saugleitung geradlinig (auf direktem Weg) verlegen.
- Zwischen Gerät und Regenspeicher muß ein Rückschlagventil installiert sein!
 In schwimmende Entnahme (im Anschlusset als optionales Zubehör enthalten) enthalten.
- Saugleitung mit dem Sauganschluss des Gerätes dicht und fest verbinden, siehe Bild 6.
- Damit die Verlegerichtung für die Saugleitung frei gewählt werden kann, ist der Messing-Winkel 1" 90° für den Sauganschluss lose beigelegt und muss zuerst entsprechend dicht und fest in das Zonenventil eingeschraubt werden.

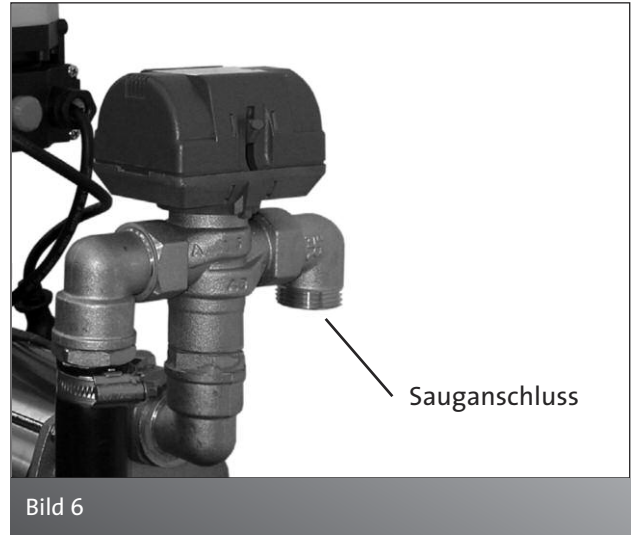


Bild 6

1.7 Anschluß der Druckleitung

! **Hinweis!**
 Wir empfehlen, einen flexiblen Panzerschlauch (im Anschlusset als optionales Zubehör enthalten) sowie einen Absperrhahn zu installieren, hierdurch:

- werden Schwingungs- und Geräuschübertragungen vermieden
- werden Montageungenauigkeiten ausgeglichen
- ist die Druckleitung jederzeit absperrbar
- sind Reparaturen mit geringem Aufwand möglich
- Druckleitung dicht und fest mit dem Druckausgang des Schaltautomaten verbinden und nach oben heraus führen, siehe Bild 7

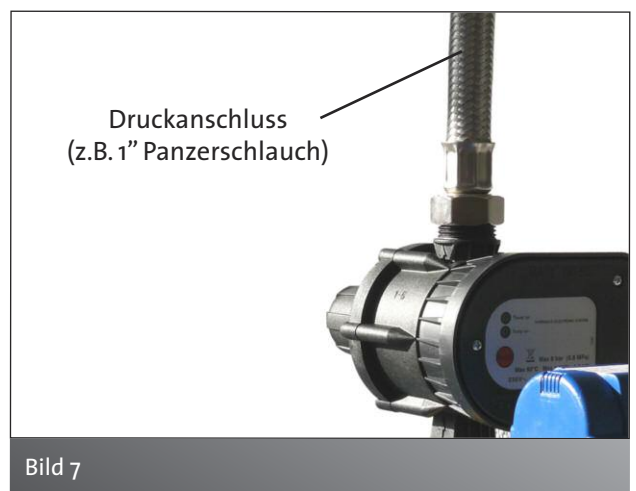


Bild 7

! **Achten Sie darauf, dass die Rohrverbindung genau in der Flucht liegt und keine Verspannungen aufweist, da es sonst zu Undichtigkeiten kommen kann.**

- Die Saug- und Druckleitung ist zur sicheren Fixierung mit Rohrschellen zu versehen.
- Die erste Rohrschelle nicht weiter als 10-15 cm vom Gerät entfernt installieren.
- Verhindert Verspannungen des Geräts.

1.8 Schwimmerschalter



Montage

Das Schwimmerschalterkabel im Auffangbehälter so befestigen, daß der Schwimmer im hängenden Zustand noch 12 cm über dem Behälterboden hängt, siehe Bild 9.

Hierzu

- Befestigungsloch (8mm Bohrer) für die Kabelschelle oberhalb des maximalen Wasserstandes im Auffangbehälter bohren und den Dübel einsetzen.
- Kabel des Schwimmerschalters in die beiliegende Kabelschelle einlegen und diese mit der Schraube und U-Scheibe lose im Dübel fixieren, siehe Bild 8.
- Schwimmerschalter so weit hoch ziehen, bis der Abstand zwischen Schwimmer und Behälterboden 12 cm beträgt, siehe Bild 9.
- Kabelschelle so feste anziehen, bis das Kabel sicher fixiert ist und nicht nachrutschen kann.



Der Schwimmer darf gegen keine Hindernisse, z. B. Entnahmeleitung oder beruhigter Zulauf stoßen! Es kann ansonsten zu Funktionsstörungen kommen!



Kabelverlängerung

Kabel (Ho7 RN-F 3x1²) zum Haus darf verlängert werden.

- Kabel an der Verlängerungsstelle wasserdicht verschließen!
- Ausschließlich durch eine Elektrofachkraft vorzunehmen.

Kabel dürfen nicht ohne Schutz im Erdreich verlegt werden!

Empfehlung: Nehmen Sie ein KG-Rohr DN 100 und verbinden damit den Auffangbehälter mit dem Haus. Jetzt können Sie das Kabel und die Saugleitung hierdurch verlegen.

Achten Sie darauf, dass das KG-Rohr gegen Wassereintritt ins Haus ausreichend gesichert ist!

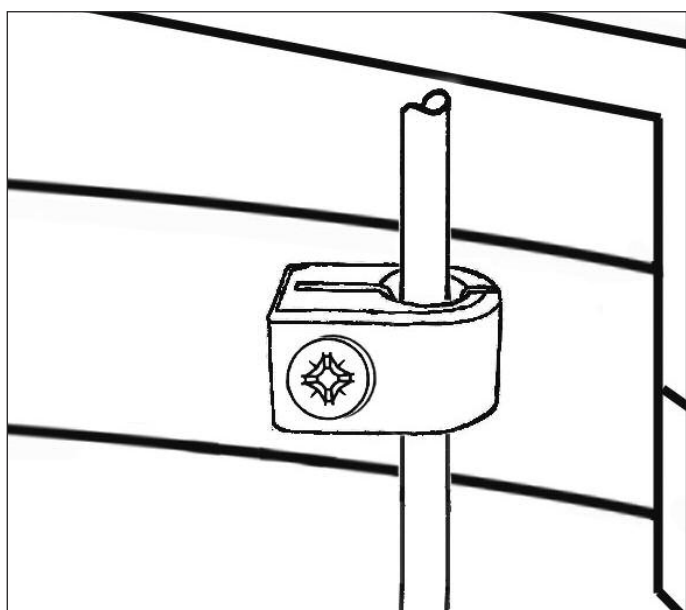


Bild 8

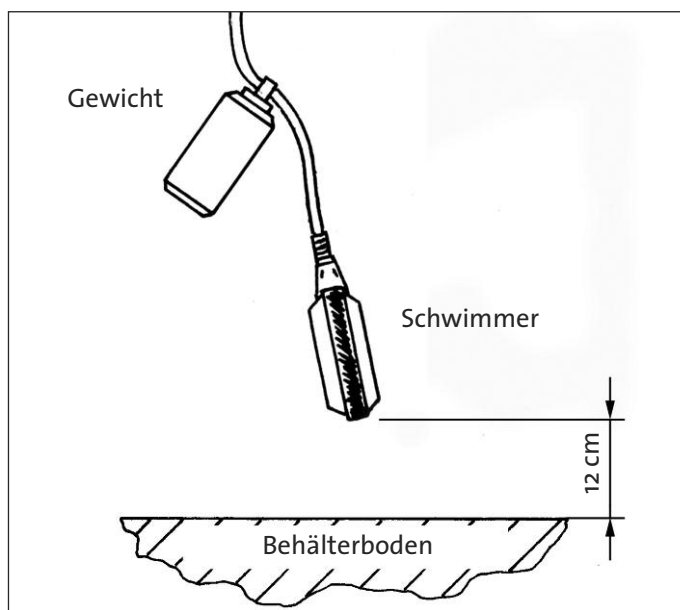


Bild 9

1.9 Elektrische Anschlüsse

Kabelverlängerung

Befestigen Sie die Verteilerdose in entsprechendem Abstand zu dem Gerät.

- Beachten Sie hierbei bitte die Kabellängen.

Montage

- Steuerkabel des Schwimmerschalters durch die Kabelverschraubung in die Verteilerdose einführen, festschrauben und entsprechend Bild 10 an die Wago-Klemmen anschließen.
- Hierzu einfach den entsprechenden Klemmhebel (orange) öffnen und das abisolierte Kabel einführen. Durch das anschließende Zudrücken des Klemmhebels wird das Kabel gesichert.



- Belegung der einzelnen Adern des Schwimmerschalters:

Schutzleiter (grün/gelb): an die 3er WAGO-Klemme grün/gelb

L1 (braun): an die 5er WAGO-Klemme braun

N (blau): an die 2er WAGO-Klemme schwarz/Zonenventil

- Stecken Sie den 6-poligen Stecker des Zonenventil-Steuerkabels in den Steckkontakt des Zonenventils bis er einrastet, siehe Bild 11.
- Stecken Sie den Netzstecker der Pumpe in die Netzkupplung des Durchflusswächters.
- Stecken Sie den Netzstecker des Durchflusswächters in die Netzkupplung der Verteilerdose.



- Den Netzstecker der Verteilerdose **bitte noch nicht** in eine entsprechende Steckdose mit Schutzkontakt einstecken.

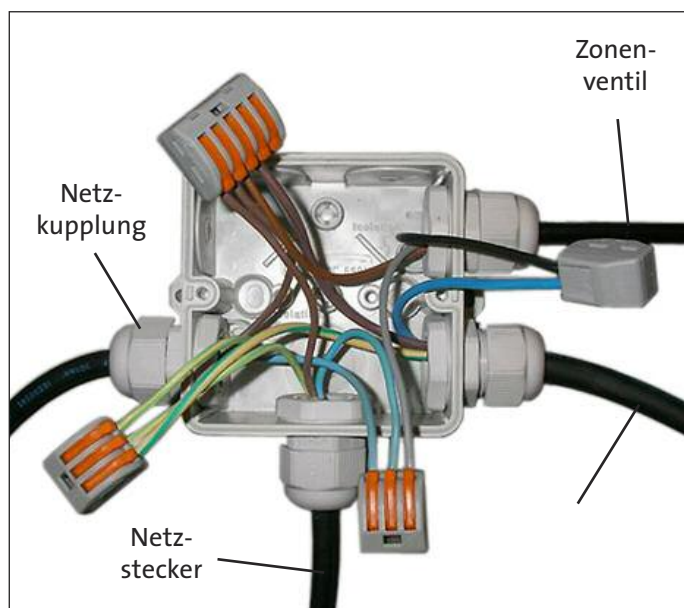


Bild 10



Bild 11

2.0 Inbetriebnahme über Trinkwasser



- Im Gerät und dessen Leitungen dürfen sich keine Verschmutzungen befinden.
 - Das Gerät muß ordnungsgemäß befestigt sein.
 - Alle Wasserverbindungen müssen dicht sein.
 - Der Netzstecker der Verteilerdose ist ausgesteckt.
- **Pumpe mit Wasser befüllen, hierzu:**
1. Einfüllschraube abschrauben.
 2. Mit einen geeignetem Behälter die Pumpe komplett befüllen
 3. Einfüllschraube wieder dicht und fest zuschrauben.
- Absperrhahn der Trinkwasserleitung zum Gerät öffnen.
 - Trinkwasser wird eingespeist.
 - Verbraucher (z. B. WC, Zapfhähne) öffnen.
 - Wippschalter der Umschaltdose auf 1 "Man." schalten.
 - Stecken Sie den Netzstecker der Verteilerdose in eine Steckdose mit Schutzkontakt.
 - Die Pumpe läuft automatisch an.
 - Verbraucher schließen, sobald Wasser ohne Lufteinschlüsse austritt.
 - Maximaler Druck wird aufgebaut. Pumpe schaltet nach ca. 15 Sekunden ab.
 - Die Anlage kann über Trinkwasser betrieben werden.
 - oder
 - Es ist eine Störung aufgetreten. Störung beseitigen, siehe Kapitel 2.2.

2.1 Inbetriebnahme über Regenspeicher



Nur möglich wenn:

- Füllstand mindestens 45 cm Wassersäule beträgt, ggf. Auffangbehälter befüllen.
 - Inbetriebnahme über Trinkwasser durchgeführt wurde.
- Wippschalter der Umschaltdose auf "Auto." schalten.
 - Verbraucher (z. B. WC, Zapfhähne) öffnen.
 - Pumpe schaltet sich automatisch ein.
- Am Durchflusswächter den Taster Restart drücken und gedrückt halten, bis die Wassersäule aus dem Regenspeicher angesaugt ist und die Pumpe selbständig weiter läuft.
 - Kann bis zu 5 Minuten dauern (abhängig von der Saugleitungslänge).
 - Bei Trockenlauf der Pumpe erneut befüllen und Ansaugung wiederholen.
 - Taster wieder loslassen
 - Verbraucher auf Wasseraustritt überprüfen.
 - Verbraucher schließen, wenn Wasser ohne Lufteinschlüsse austritt.
 - Die Anlage ist betriebsbereit
 - oder
 - Es ist eine Störung aufgetreten. Störung beseitigen, siehe Kapitel 2.2.

2.2 Störung beseitigen



Vorgehensweise bei einer Störungsbeseitigung:

1. Das Gerät vom Netz frei schalten (hierzu Netzstecker vom Stromnetz trennen).
2. Entsprechende Störung beseitigen, siehe hierzu **”Was ist zu machen, wenn”**.
3. Netzstecker wieder in die geeignete Steckdose einstecken
4. Das Gerät auf gewünschten Betriebszustand einstellen

Was ist zu machen, wenn...

am Gerät ein Überlauf (Wasseraustritt an DN 70 Ablaufrohr) festgestellt wird?

Der Auftriebskörper des Schwimmentils schleift an der Innenwand des Gerätes.
Das Schwimmentil mittig ausrichten.

Das Schwimmentil ist bei der Rohrinstallation verschmutzt worden.
Steuerung des Gerätes auf „Manuell“- Betrieb schalten. Einen Verbraucher öffnen und die Pumpe ca. eine Minute laufen lassen. Hierdurch wird versucht, das Ventil von Verschmutzungen zu reinigen/ freizuspülen.

das Gerät nicht auf Trinkwasserbetrieb läuft:

Schwimmerschalter ist zu tief in den Auffangbehälter eingesetzt.
Installation des Schwimmerschalters überprüfen, siehe Kapitel 1.8.

Das Kabel zwischen Gerät und Schwimmerschalter im Auffangbehälter ist durchtrennt.
Kabel des Schwimmerschalters prüfen, evtl. Verlängerung überprüfen.

Das Kabel des Schwimmerschalters ist nicht korrekt am Gerät angeschlossen.
Kabelanschluss an den WAGO-Klemmen überprüfen, siehe Kapitel 1.8.

Wenn durch oben genannte Vorgehensweisen die Störung nicht zu beheben ist, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.



Bei anderen Störungen sehen Sie bitte in der Betriebsanleitung nach!

2.3 Verlegehinweise Saugleitung

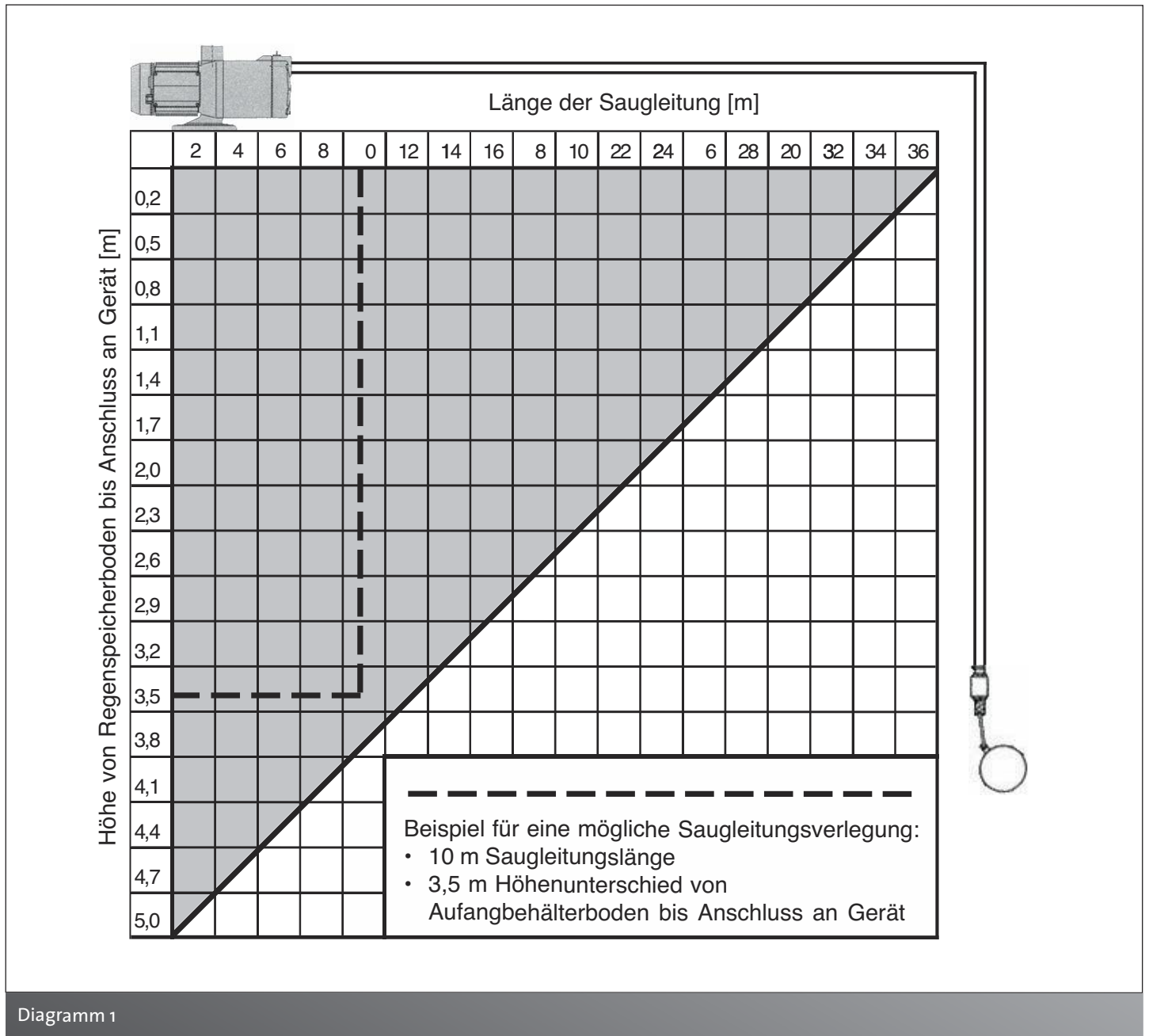


Diagramm 1



Das Diagramm stellt das Verhältnis Saugleitungslänge zu Höhe vom Regenspeicherboden bis Anschluß an das Gerät dar. Bei Installation der Saugleitung ist eine möglichst geringe Höhen- und Längendifferenz einzuhalten.

Bemessungsgrundlage der Tabelle:

1" - PE-Saugleitung (25 mm Innendurchmesser) bei einem verbraucherbedingten Spitzendurchfluß von max. 3,0 m³/h.



Betrieb außerhalb des grauen Bereiches führt zum Defekt der Pumpe!

Notizen

Notizen

Notizen

AQUAROC

Bahnhof 2-10
55483 Hirschfeld / Bhf.
Telefon: 0700-501 501 50
Telefax: 0700-501 501 51
info@aquaroc.de
www.aquaroc.de

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Stand: 01.06.2018