

Schaller WTI GmbH



# MONTAGEANLEITUNG

für Greensand Filteranlagen

V2.0



**SCHALLER Wassertechnische  
Industrieanlagen GmbH**  
Petersbergstr. 4  
D-74909 Meckesheim

Telefon  
Fax  
E-Mail  
Internet

++ 49 (0) 6226 / 92 36 - 10  
++ 49 (0) 6226 / 92 36 - 36  
info@schaller-wti.de  
www.schaller-wti.de



**WHG Fachbetrieb**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufbau</b>	<b>3</b>
1.1	Filterbehälter aufstellen .....	3
1.2	Steuerkopf zur Ausrichtung montieren.....	4
1.3	Position markieren .....	5
1.4	Sauglanze in den Behälter stellen .....	6
1.5	Sauglanze verschließen .....	7
1.6	Vorbereitung zum Filtermaterial einfüllen.....	8
1.7	Filtermaterial einfüllen .....	9
1.8	Zentralsteuerventil montieren .....	10
1.9	Installation der Anschlusssteile am Zentralsteuerventil.....	11
1.10	Kanalanschluss am Zentralsteuerventil anschließen.....	12
1.11	Lösetank für Kaliumpermanganat aufstellen.....	13
1.12	Lösetank anschliessen .....	14
1.13	Filteranlage fertigstellen .....	17
1.14	Inbetriebnahme Greensandanlage.....	18

# 1 Aufbau

Diese Dokumentation enthält die erforderlichen Informationen für den allgemeinen Aufbau unserer Filteranlagen mit Clack Zentralsteuerventilen. Sie wendet sich an technisch qualifiziertes Personal.

Die Anlagen werden von uns vorgefertigt und es müssen keine Teile modifiziert werden. Sofern Fragen beim Aufbau auftreten, können Sie sich gerne telefonisch an uns wenden.

Die Schritte werden bebildert mit Kurztexen beschrieben und die Vorgehensweise ist in der Reihenfolge einzuhalten.

## 1.1 Filterbehälter aufstellen

Stellen Sie den Filterbehälter an die gewünschte Position. Dabei ist darauf zu achten, dass ausreichend Abstand zu umliegenden Anlagen, Wänden und Armaturen vorhanden ist.

Der Filterbehälter sollte auf einem ebenen Untergrund, vollflächig mit dem Behältersockel, stehen.



## 1.2 Steuerkopf zur Ausrichtung montieren

Im nächsten Schritt nehmen Sie den Steuerkopf zur Hand und drehen diesen vollständig auf die Behälter.  
Falls der Steuerkopf zur Seite oder Wand schauen sollte, drehen die den Behälter in ihre Richtung, bzw. in die Richtung in der das Display später zeigen soll.

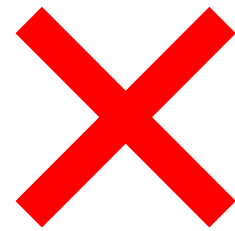


### 1.3 Position markieren

Wenn die endgültige Position des Behälters festgelegt wurde, markieren Sie diese am Boden und am Sockel des Behälters.



Tipp: Befestigen Sie zwei Streifen Klebeband am Sockel des Behälters und markieren von diesen über den Boden die Position (siehe Bild)

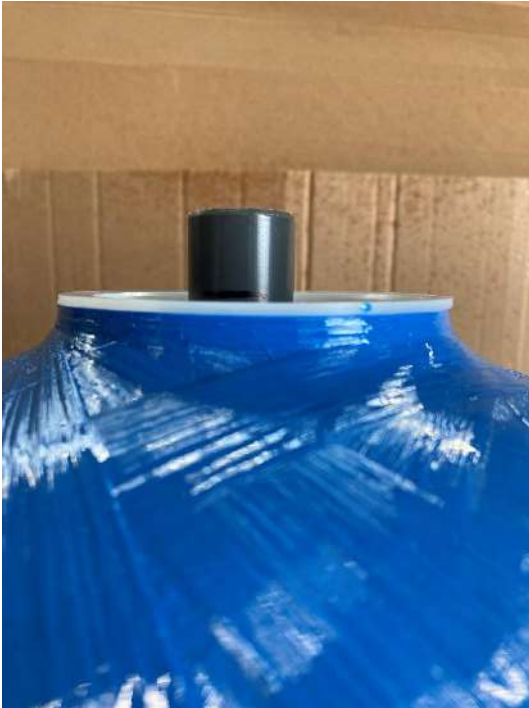




## 1.4 Sauglanze in den Behälter stellen

Den Steuerkopf nun vom Behälter herunterschrauben und die mitgelieferte Sauglanze in den Behälter einführen.

Die Sauglanze so ausrichten das diese mittig vom Behälter ist (die Sauglanze sollte dabei ca. 2cm aus dem Behälter ragen). siehe Bilder



## 1.5 Sauglanze verschließen

Verschließen Sie die Öffnung der Sauglanze.

Am besten eignet sich hierfür ein Deckel oder ähnlichem. Sollte dies nicht möglich sein, benutzen Sie Klebeband (siehe Bilder)



Abb. Beispiel mit einem Deckel



Das Verschließen der Öffnung dient dazu, dass kein Filtermaterial in die Sauglanze hineinfällt und die Düsen nicht Verstopf werden.

## 1.6 Vorbereitung zum Filtermaterial einfüllen

Füllen Sie ca. 20% des Behälters mit Wasser auf.

Dies verhindert beim Einfüllen des Filtermaterials eine Beschädigung der Düse, die am unteren Ende der Sauglanze, angebracht ist.





## 1.7 Filtermaterial einfüllen

Beim Einfüllen des Füllmaterials auf die vorgegebene Schüttung achten (d. h. Reihenfolge der Füllmaterials beachten). Zum Einfüllen am besten einen Trichter oder etwas Vergleichbares verwenden.

Um die Beschädigung des Steuerkopfes zu verhindern, nach dem Behälterfüllvorgang das obere Gewinde mit Wasser reinigen.



## 1.8 Zentralsteuerventil montieren

Schrauben Sie die Düse in den Zentralsteuerkopf.



### WICHTIG!

Beim festschrauben ist ein einrasten zu vernehmen.

- Stecken Sie den Zentralsteuerkopf vorsichtig mit der zuvor eingeschraubten Düse auf die Sauglanze. Ein leichter Widerstand ist normal. Leichte Drehbewegungen helfen dabei, dass die Sauglanze in die Düse gleitet. Wenn zuvor alle Schritte richtig befolgt wurden, liegt der Steuerkopf mit seinem Gewinde an dem Gewinde des Behälters an.
- Nun Schrauben Sie den Steuerkopf wieder auf den Behälter. Der O-Ring am Steuerkopf sorgt dafür, dass die Verbindung zwischen Behälter und Steuerkopf dicht ist.
- Zuletzt prüfen Sie die Ausrichtung und Position der Filtrationsanlage. Die angebrachten Markierungen helfen Ihnen dabei, die ausgerichtete Position wieder zu erreichen.



### Wichtiger Hinweis!

Achten Sie bei einer Demontage des Ventils darauf, dass die Sauglanze nicht aus dem Behälter gezogen wird. Durch das Filtermaterial ist das Herunterdrücken im Filtermaterial nicht möglich. Hier können Sie nur versuchen mit Wasserdruck die Sauglanze einzuspülen. Steht die Sauglanze zu weit aus dem Behälter kann der Kopf nicht vollständig aufgeschraubt werden.





## 1.9 Installation der Anschlusssteile am Zentralsteuerventil

Schrauben Sie die Anschlusssteile, nach der abgebildeten Reihenfolge, zusammen und montieren Sie diese anschließend am Zentralsteuerventil.



## 1.10 Kanalanschluss am Zentralsteuerventil anschließen

Zum Anschluss des Kanals kann bei Bedarf auch das Winkelstück demontiert werden. Hierzu lösen Sie den roten Clip und schrauben das Winkelstück aus dem Ventil.





## 1.11 Lösetank für Kaliumpermanganat aufstellen

Im Lösetank wird das Kaliumpermanganat Granulat eingefüllt.

Durch den Siebboden mit dem Fließ erfolgt die Herstellung der Lösung die für die Regeneration verwendet wird.

Stellen Sie den Lösetank wie auf dem Foto dargestellt neben dem Drucktank auf. Achten sie darauf das der Ausrichtung wie auf dem Foto erfolgt.





## 1.12 LÖSETANK anschließen

Stellen sie mit dem mitgelieferten Schlauch eine Verbindung zwischen Lösetank und dem Zentralsteuerventil her.

1. Einführen des Schlauchs in den Lösebehälter durch die vorbereitete Bohrung über dem Löseventil.



2. Die mitgelieferten Verbindungsteile in folgender Reihenfolge an dem Schlauch anbringen.



3. Verbinden sie den Schlauch mit dem Fitting an dem Löseventil. Achten sie darauf das die Schlaufe eine entsprechend große Biegung hat und nicht abknickt. Das Fließ muss über dem Siebboden aufliegen.



!! Achten Sie bitte bei der Schlaufe auf einen großen Bogen, wenn möglich ganz an der Behälterwand entlang. Beim einfüllen des Kaliumpermanganats sollten kein Pulver auf der PE Leitung liegen bleiben.

4. Längen Sie den Schlauch entsprechend ab und verbinden Sie ihn mit dem Schnellsteckverschluss am Zentralsteuerventil. Den roten Sicherungsclip nicht entfernen.



## 5. Fertiger Mechanischer Aufbau





## 1.13 Filteranlage fertigstellen

Die Filteranlage ist fertig aufgebaut und kann nun mit Ihrer Rohrleitung verbunden werden.

- ✓ Zulauf und Ablauf der Wasserleitung mit flexiblen Schläuchen anschließen oder fest verrohren.
- ✓ Kanalanschluss der Filteranlage mit Abwasserkanal verbinden.  
Achten Sie hier darauf, dass der Kanalanschluss gut befestigt ist, da beim Rückspülen der Anlage, der identische Druck des Zulaufes ansteht und Wasser herausströmt.
- ✓ Abdeckung des Steuerkopfes abnehmen und das Netzteil anschließen.
- ✓ Das Kabel des Netzteiles durch eines der geschlitzten Löcher von hinten einführen.



- ✓ 230 V Stecker in die Steckdose stecken

## 1.14 Inbetriebnahme Greensandanlage

Diese beschriebene Inbetriebnahme ist zwingend so einzuhalten. Sollte Wasser ohne eine Regeneration vor der Inbetriebnahme über den Filter entnommen werden kann das Greensandmaterial zerstört werden.

Gehen Sie nach dieser Reihenfolge für die Inbetriebnahme vor:

1. Starten Sie die manuelle Regeneration durch den Druck auf die REG Taste (5 sek.).
2. Öffnen Sie die Rohwasserzufuhr und setzen die Anlage unter Druck.
3. Lassen sie den ersten Regenerationsschritt einmal komplett ablaufen.  
So wird die Anlage entlüftet und Rückgespült.
4. Ist der erste Schritt beendet drücken sie die weiteren Schritte bis zum FILL Schritt weiter.  
Hier wird der Lösebehälter befüllt. Kontrollieren sie nach Ablauf ob das Wasser über dem Siebboden steht.
5. Ist die erste Regeneration abgelaufen füllen Sie vorsichtig das Kaliumpermanganat ein.  
Beachten Sie die Sicherheitshinweise.
6. Warten Sie ca. 2 h ab bis das Kaliumpermanganat sich zu einer gesättigten Lösung aufgelöst hat.  
Das Kaliumpermanganat löst sich danach nicht weiter auf, es wird immer noch Granulat nach den 2h zu sehen sein.
7. Starten Sie ein weiteres mal manuell das Regenerationsprogramm.  
Dies erfolgt über das Drücken des Knopfes REGEN für 5 Sekunden am Steuerkopf.  
Während dieser Regeneration kann kein Wasser aus den nachfolgenden Leitungen entnommen werden.  
  
! Es besteht keine Gefahr das Kaliumpermanganat in die nachfolgenden Leitungen gelangt, allerdings kann der fehlende Druck die Regeneration beeinträchtigen.
8. Nach Ablauf des Regenerationsvorgangs ist Ihre Anlage bereit und kann nun Ihr Wasser filtern.
9. Zur Kontrolle können Sie den Eisen- und Mangangehalt analytisch kontrollieren.
10. Am Zentralsteuerventil wird die berechnete Kapazität angezeigt und nach Wasserverbrauch rückwärts gezählt.