

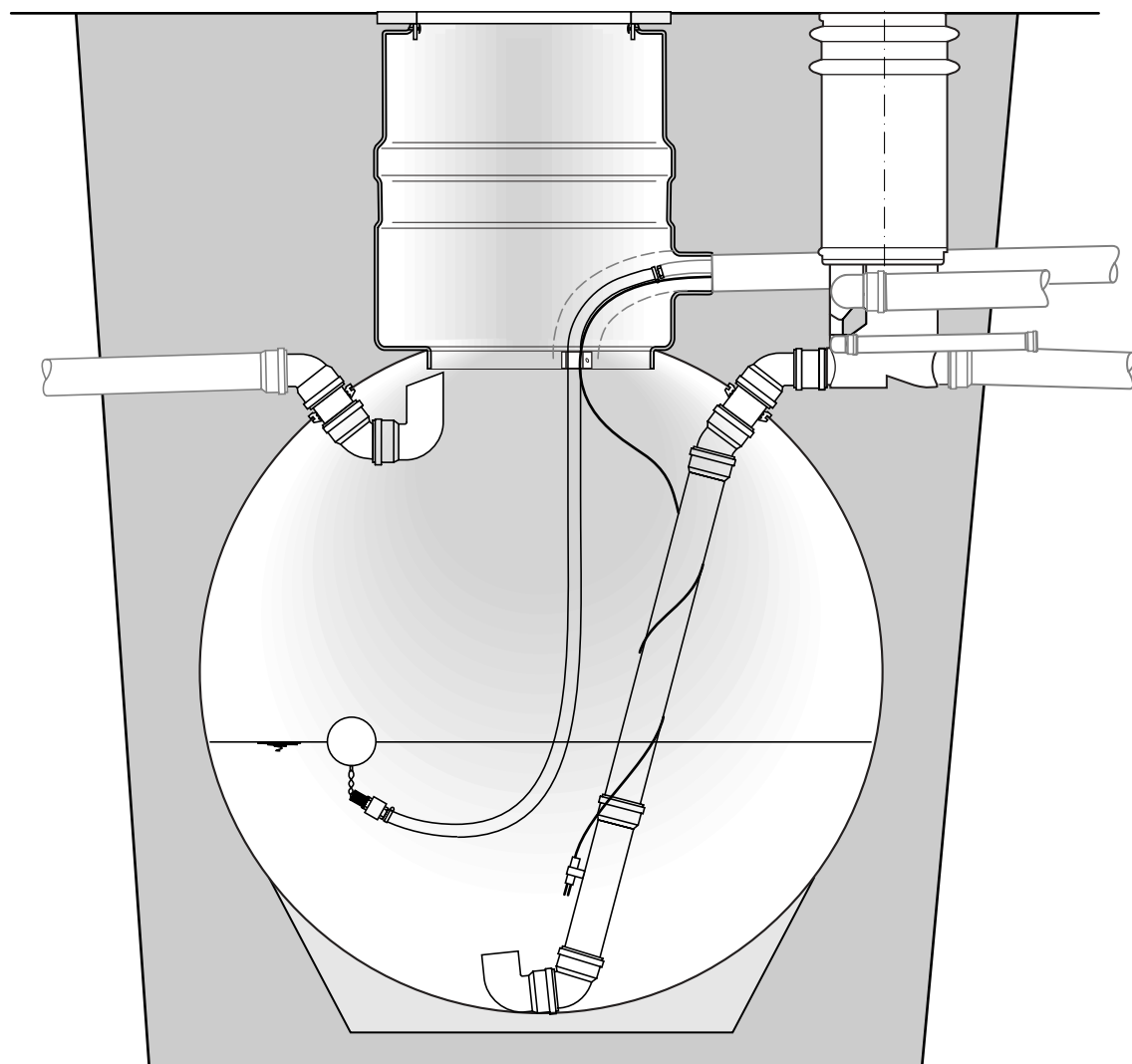
Regenwassernutzung

Regen-Speicher-System

NAU TS BLUE RAIN 4000 - 14000 l

Montage- und Bedienungsanleitung

93840000/0317



Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheit.....	3
1.1 Sicherheitshinweise.....	3
1.2 Kennzeichnung und Beschilderung.....	3
2. Errichten der Regen-Speicher-Anlage.....	4
2.1 Anordnung der Anlage.....	4
2.2 Einbau von Tank und Erdeinbau Volumenfilter	4
2.2.1 Ausführung begehbar / PKW-befahrbar bis 600 kg Radlast	6
2.2.2 Ausführung begehbar / PKW-befahrbar bis 600 kg Radlast mit Schachtverlängerung	7
2.3 Montage des Nachspeisesets	8
3. Inbetriebnahme	9
4. Zisternenfilter	10
4.1 Wartung des Zisternenfilters.....	11
5. Rückspül-Vorrichtung für Zisternenfilter.....	11
5.1 Montage.....	11
5.2 Zubehör.....	11
6. Gartenfilter.....	12
6.1 Wartung des Gartenfilters.....	12
7. Fallrohrfilter Rainus	13
7.1 Technische Angaben	13
7.2 Montage.....	13
7.3 Filterreinigung	13
8. Saugpumpe.....	14
9. Inbetriebnahme der Saugpumpe	15
10. Tauchpumpe	16
10.1 Tech 2	16
10.2 Funktion der Pumpensteuerung	17
11. Montage der Tauchpumpe.....	18
11.1 Inbetriebnahme.....	18
12. Überprüfung und Reinigung	19

Sicherheitshinweise

3

1. Sicherheit**1.1 Sicherheitshinweise**

- Die elektrischen Bestandteile der Anlage dürfen nur an eine Spannung von 230 - 240 Volt / 50 Hz angeschlossen werden, das Typenschild ist zu beachten.
- Die elektrische Installation, soweit es sich nicht um reine Steckverbindungen handelt, darf nur von einem Elektrofachmann durchgeführt werden. Dies betrifft auch das Verlängern von Kabeln.
- Die Netzstecker der Geräte dürfen nur in eine Steckdose mit Schutzkontakt eingeführt werden. Jegliche Unterbrechung des Schutzleiters innerhalb oder außerhalb eines Gerätes ist gefährlich und nicht zulässig.
- Bei Verwendung einer Saugpumpe ist darauf zu achten, dass diese überschwemmungssicher aufgestellt wird (keine Tauchpumpe). Bei Untertauchen der Saugpumpe besteht **Gefahr eines Stromschlages**.
- Zum Reinigen des Tanks ist dieser vorher vollständig zu entleeren, sonst besteht **Gefahr von Ertrinken bei Betreten des Tanks**. Das Betreten des Tanks darf nur in Anwesenheit einer zweiten Person geschehen.
- Der Deckel muss während dem Betrieb des Regenspeichers stets verschlossen und gesichert sein. Damit wird ein unbefugtes Einsteigen, z.B. von Kindern vorgebeugt. **Bei einem Einstieg besteht die Gefahr von Ertrinken.**
- Vor Inbetriebnahme der Anlage sind an allen Zapfstellen die Hinweisschilder „kein Trinkwasser“ anzubringen. Bei Genuss des Regenwassers bestehen gesundheitliche Risiken.
- Die Tankanlage darf ausschließlich für Wasser verwendet werden. Eine Befüllung mit anderen Flüssigkeiten ist unzulässig. Die Gesamtanlage darf nur entsprechend seiner Bestimmung verwendet werden, wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben.
- Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von zugelassenem, bzw. geschultem Personal durchgeführt werden. Die elektrischen Anlagenteile sind dabei stets vom Netz zu trennen, Netzstecker ziehen. Nach Beendigung der Arbeit sind alle Sicherheitseinrichtung wieder vollständig anzubringen.
- Verbot von Umbauten! Jegliche Änderungen oder Umbauten an den Geräten der Anlage ist aus Sicherheitsgründen nicht erlaubt. Ebenso erlischt dabei die Garantie.

Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise bestehen Gefahren

- für Leib und Leben von Personen,
- von Funktionsstörungen und Schäden an der Anlage.

1.2 Kennzeichnung und Beschilderung

Vor Inbetriebnahme der Anlage sind an allen Zapfstellen die Hinweisschilder „kein Trinkwasser“ anzubringen. Bei Genuss des Regenwassers bestehen gesundheitliche Risiken.

Damit es auch nach Jahren bei Reparatur-, Änderungs- und Erweiterungsarbeiten zu keinen Querverbindungen durch Verwechslung der Leitungen kommt, sollten für das Trink- und Regenwassernetz grundsätzlich zwei unterschiedliche Rohrmaterialien verwendet werden. Vorzugweise sollten für die Regenwasserleitungen Kunststoff oder Edelstahl verwendet werden.

Zusätzlich sollten die Regenwasserleitungen durch ein beschriftetes Trassenband durchgehend gekennzeichnet sein und ein Hinweisschild am Wasserzähler angebracht werden.

**Achtung!**

- In diesem Gebäude ist eine Regenwasseranlage installiert.
- Querverbindungen ausschließen.

Beschreibung

2. Errichten der Regen-Speicher-Anlage

2.1 Anordnung der Anlage

Bei der Anordnung der Anlage und deren Komponenten ist folgendes zu beachten:

- Alle Rohrleitungen (Zulauf, Überlauf, Leerrohr = Schutzrohr und Nachspeiseleitung) sind mit 2% Gefälle zum Filter/Tank und weg vom Tank zu verlegen.
- Aus Gründen des Frostschutzes endet das Leerrohr relativ tief im Domschacht. Das freie Schlauchstück zur Pumpe im Domschacht ist zu isolieren oder mit einer Begleitheizung vor Einfrieren zu schützen.
- Der Abstand des Filters zum Fallrohr der Regenrinne muss mindestens 4 Meter betragen, damit das Wasser sich im Zulauf zum Filter beruhigen kann (höherer Wirkungsgrad des Filters).
- Das Leerrohr immer über dem maximalen Grundwasserstand bzw. über der möglichen Staunässe verlegen. Die Mündung des Leerrohres im Kellerraum ist vorsorglich abzudichten bzw. dicht zu verschließen.
- Der freie Auslauf der Nachspeisung muss oberhalb der Rückstauenebene (Ebene von gestautem Grund-, Regen- oder Kanalisationswasser, in der Regel die Straßenoberfläche) installiert werden.
- Die selbstansaugende mehrstufige Kreiselpumpe ist für eine maximale Länge der Saugleitung von 12 Meter und eine maximale Ansaughöhe von 9 Meter ausgelegt.

2.2 Einbau von Tank und Filter

Sohlenbettung

Zum Herstellen der Sohlenbettung ist in einer Dicke von 0,1 m Sand oder Kies mit einer Körnung von 0 - 16 mm oder ein entsprechendes Erdreich zu verwenden.

Der Tank wird mit einer Kiesummantelung der Packungsdicke von mindestens 20 cm gesetzt. Nur Rundkornkies oder Splitt mit einer Körnung von 4/16 nach DIN 4226 verwenden. (Nach örtlichen Gegebenheiten auch Körnung 2/8 oder 8/16 möglich)

Behälterumhüllung mit Einbauschutz aus PU-Schaum

Zum Herstellen der Behälterumhüllung ist Kies mit einer Körnung bis max. 63 mm nach DIN 4226-110 oder anstehender Boden mit Körnung < 63 mm zu verwenden. Die Restverfüllung kann mit dem Aushubmaterial erfolgen.

Die Baugrubenmaße und Kiesmengen sind jeweils in der Tabelle unter der Übersichtszeichnung angegeben.

Die Rohrleitungen außerhalb des Tanks sind nicht im Lieferumfang enthalten. Es können handelsübliche KG-Rohre verwendet werden (z. B. nach DIN 19534). Das gleiche gilt, wenn die Rohrleitungen innerhalb des Tanks bauseits erstellt werden.

Auftriebssicherung:

In Gegenden mit hohen Grundwasserständen oder bei wasserundurchlässigen Böden (Regenwasser sammelt sich in der Baugrube) ist es erforderlich, den Tank vor Auftrieb zu sichern. Dies wird erreicht, indem der Tank mit 80 cm Kies 4/16 vom Tankscheitel an überdeckt wird. Dafür wird ca. 40% mehr an Kies benötigt.

Hinweis: Befindet sich Wasser am Grund der Baugrube (z.B. bei starken Regenfällen), Tank mit Wasser füllen. Ebenso verfahren, wenn die Gefahr besteht, dass vor Sicherung des Tanks gegen Auftrieb Wasser in die Baugrube gelangt (bei Regen).

Beschreibung

5

Der Einbau der Kugel begehbar ist in Bild 1 dargestellt, der Einbau PKW-befahrbar in Bild 2.

- Die Baugrube für die BLUE RAIN-Kugel und gegebenenfalls Volumenfilter ausheben.
- Im Aufstellbereich des Behälterfußes eine Planie aus Sand 10 cm waagrecht herstellen.
- Die Kugel in die Baugrube stellen und mit der Wasserwaage kontrollieren.
- Kies bis auf Höhe der Anschlussrohre auffüllen. Den Kies immer in Lagen von ca. 30 cm einbringen.
- Kugeldeckel entfernen.
- Domschacht aufsetzen und Rohrleitungen verlegen. Auf richtiges Gefälle der Rohrleitungen achten. Zulauf mit 2% Gefälle zum Filter/Tank. Überlauf mit 2% Steigung zum Filter. Leerrohr als Schutzrohr mit 2% Steigung zum Gebäude sowie Zulauf der Nachspeisung mit 2% Steigung zum Gebäude. Die Mündung des Leerrohres im Kellerraum ist vorsorglich abzudichten bzw. dicht zu verschließen.
- Weiter auffüllen (in 30 cm Lagen) bis Unterkante Schachtabdeckung. Bei Auftriebs-sicherung mindestens bis 80 cm über den Tankscheitel mit Kies. Ist keine Auftriebs-sicherung erforderlich, kann die weitere Verfüllung (ab 20 cm über Tankscheitel) mit Aushubmaterial erfolgen.
- Deckel auf den Schacht aufsetzen, Halsstück aufsetzen und Höhe einstellen. Zur Fixierung der Höhe das Rohr am Schacht mittels Schrauben fixieren. Gegebenenfalls Erdreich verdichten um ein Nachsetzen der Schachtabdeckung zu verhindern.
- Bei Verkehrslasten, die höher sind als Lasten durch Personen ist die PKW-befahrbare Ausführung heranzuziehen, siehe Bild 2.

Montage von Einlauf und Überlauf (falls nicht schon werkseitig montiert)

- Einlauf entsprechend Bild 1/2 einbauen und jede Verbindung mit einer Edelstahlschraube sichern.
- Den Überlauf einbauen und die Verbindung mit einer Edelstahlschraube sichern.

Montage der schwimmenden Entnahme

Die schwimmende Entnahme besteht aus dem flexiblen Saugschlauch mit Rückschlagventil, Saugkorb und Schwimmkörper mit Aufhängung. Somit erfolgt immer die Entnahme des saubersten Wassers ca. 15 cm unter der Wasseroberfläche. Der Spiralschlauch ist zudem aus keimhemmendem Thermoplast.

- Rückschlagventil mit Saugkorb am Saugschlauch 1" montieren, Schwimmerkugel einhängen.
- Saugschlauch mit der Befestigungsschelle im Domschacht befestigen. Einen Überstand nach oben von ca. 30 cm belassen. Die mitgelieferte MS-Schlauchtülle dicht montieren. Die weitere Installation kann mit handelsüblichem Kunststoff- oder Edelstahlrohr (1") erfolgen.

Hinweis: Montage des Nachspeisesensors siehe Kapitel 2.3.

Einbau von Tank und Erdeinbau Volumenfilter

2.2.1 Ausführung begehbar / PKW-befahrbar bis 600 kg Radlast

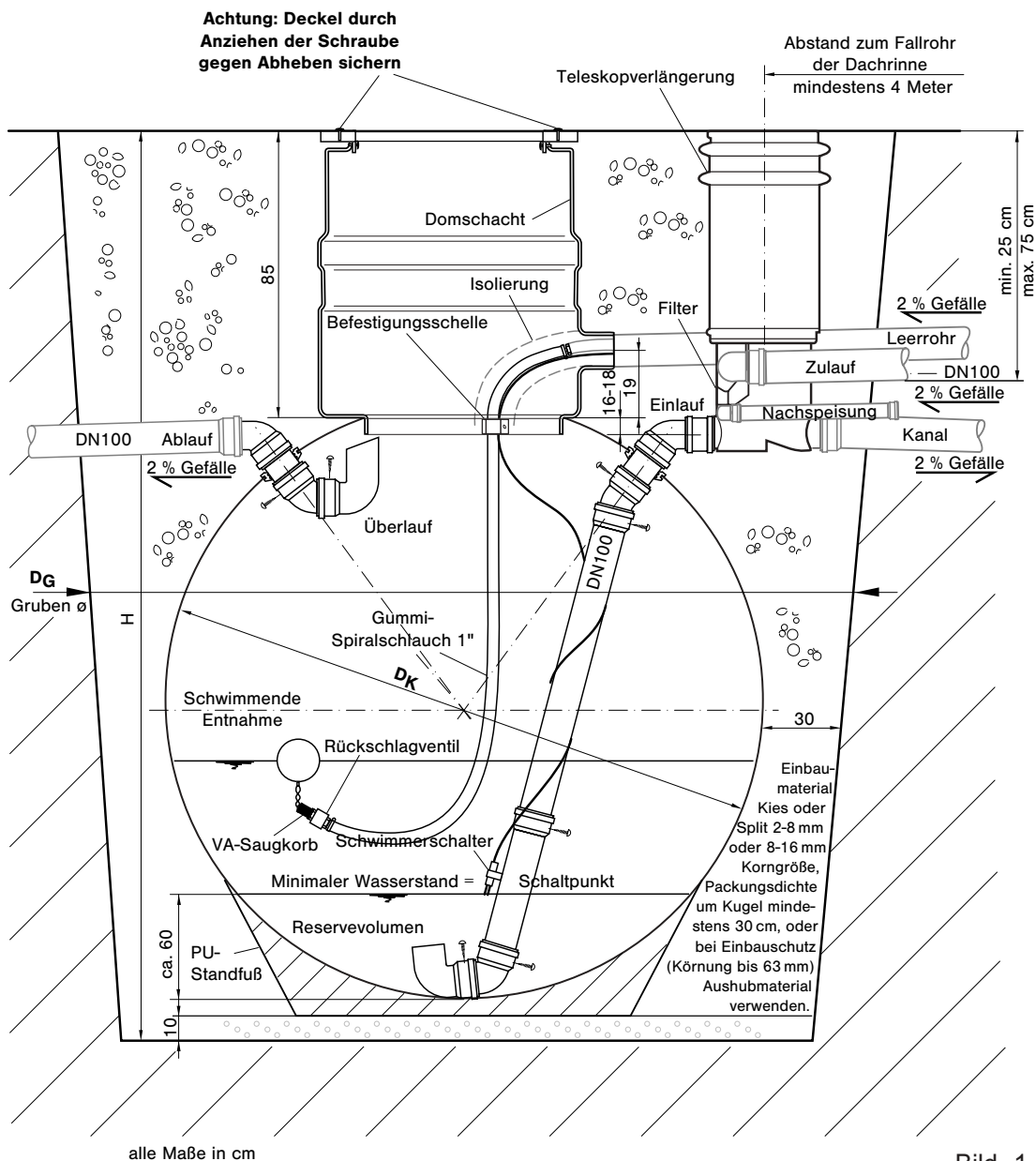


Bild 1

Erddeckung ca. 0,80 m	4000 L	6000 L	8000 L	10000 L	12000 L	14000 L
H x DG	310 x 275	335 x 315	360 x 350	380 x 375	400 x 395	425 x 415
DK	196	226	250	268	284	300
erf. Kies	14 m ³	17 m ³	19 m ³	22 m ³	24 m ³	26 m ³
Gewicht Kugel	100 kg	145 kg	175 kg	205 kg	235 kg	260 kg

Einbau von Tank und Erdeinbau Volumenfilter

7

2.2.2 Ausführung begehbar / PKW-befahrbar bis 600 kg Radlast mit Schachtverlängerung bis 1,20 m

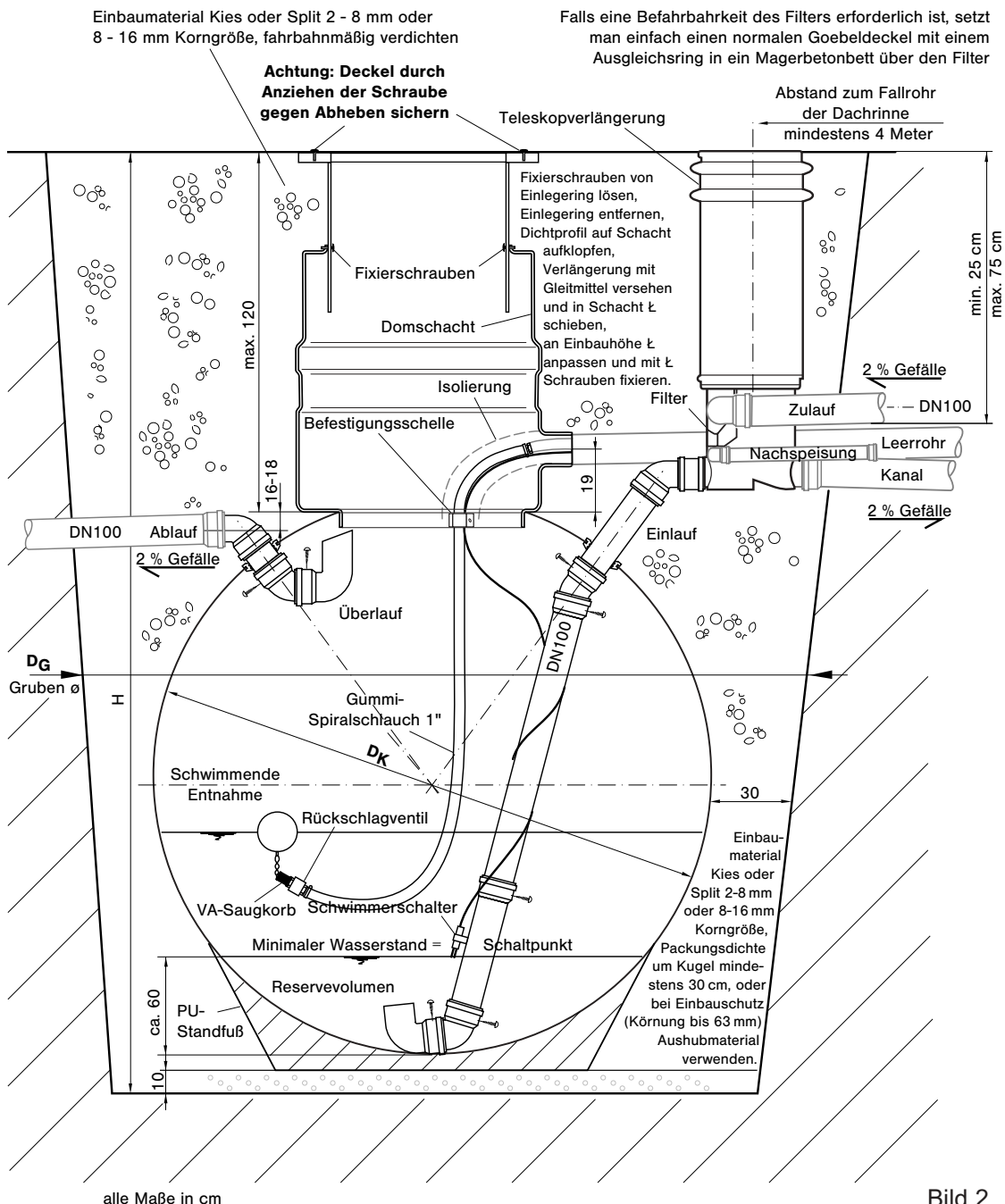


Bild 2

Achtung:

Schacht erst verfüllen, wenn Verlängerung am Domschacht fixiert ist.

Erdddeckung 0,80 m - 1,20 m	4000 L	6000 L	8000 L	10000 L	12000 L	14000 L
H x DG	310 x 275	335 x 315	360 x 350	380 x 375	400 x 395	425 x 415
DK	196	226	250	268	284	300
erf. Kies	14 m ³	17 m ³	19 m ³	22 m ³	24 m ³	26 m ³
Gewicht Kugel	100 kg	145 kg	175 kg	205 kg	235 kg	260 kg

Montage Nachspeise-Set

2.3 Montage des elektrischen Nachspeisesets TWNSP

Das Bild 3 zeigt die Anordnung der Komponenten des Nachspeisesets TWNSP.

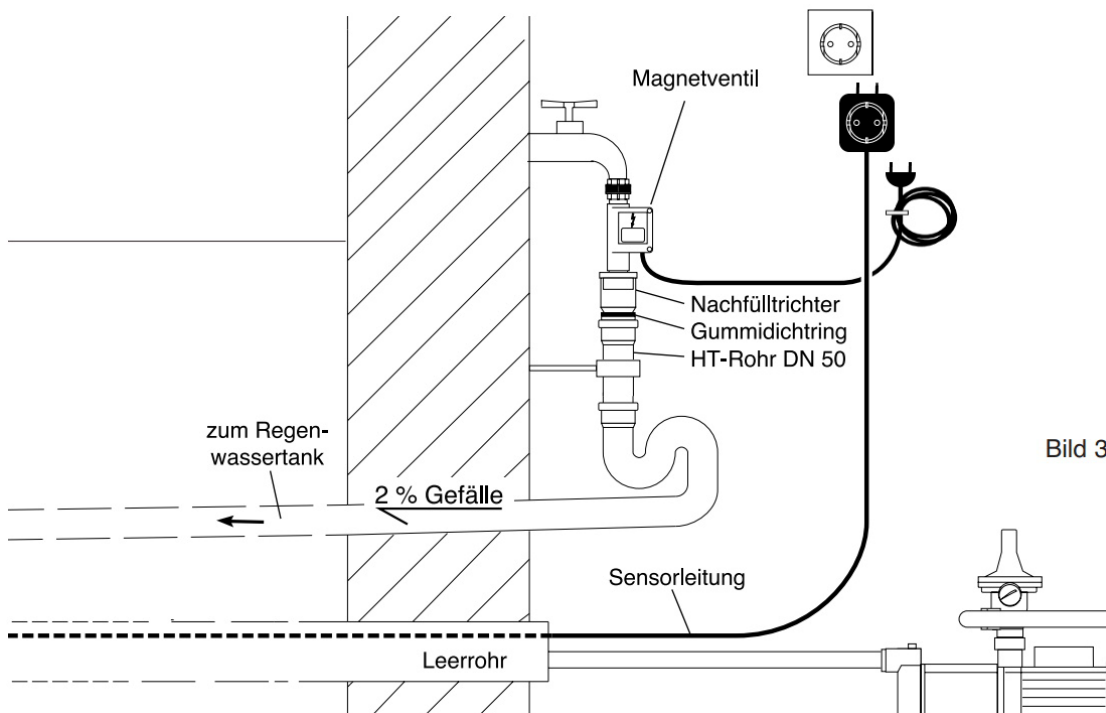


Bild 3

Magnetventil und Nachfülltrichter

Der Trinkwasseranschluss erfolgt, ähnlich wie bei einer Waschmaschine an einem Wasserhahn mit einem 1/2" IG-Gewinde. Der Wasserhahn sollte in der Nähe des Leerrohres im Gebäude installiert sein. Der Auslauf des Wasserhahns muss, wegen dem vorgeschriebenen „Freien Auslauf“, senkrecht nach unten weisen. Auf die Einhaltung der DIN EN 1717 und DIN EN 13076 TYP AA ist zu achten.

Das fest montierte Verbindungskabel zwischen Magnetventil und Steuerungsgehäuse ist 1,5 Meter lang. Daher sollte im Umkreis von 1,5 Meter eine Schutzkontakt-Steckdose installiert sein.

Das Ventil muss oberhalb der Rückstauenebene montiert werden. Ein freier Zulauf zum Tank mit stetigem Gefälle von mindestens 2% muss möglich sein.

- Das Magnetventil z.B. am Gartenzapfventil mit beiliegendem zugelassenen Dichtmaterial montieren.
- Der Nachfülltrichter ist mit dem Magnetventil über eine Edelstahl-Montageplatte verbunden.
- Die weitere Verrohrung erfolgt nun mittels HT-Rohren DN 50. In die Rohrmuffe wird ein Gummidichtring (Innendurchmesser 32 mm) eingesteckt. Das HT-Rohr mit dem Dichtring von unten auf den Nachfülltrichter schieben und mit einer Schelle an der Wand montieren.

Weitere Verrohrung der Nachspeisung mit handelsüblichen HT-Rohren DN 50 zum Zulauf des Tanks, siehe Bild 1.

Montage des Schwimmerschalters

Den Sensor am Kabel mit einer Klemmschelle am Einlaufrohr befestigen, siehe Bild 1/2. Die Einbauhöhe ist abhängig von dem Reservevolumen, das Ihre Anlage haben soll. Wir empfehlen die Befestigung 600 mm überhalb der Tanksohle, damit der Schwimmerschalter min 120 mm freihängend nach unten Platz hat.

Montage Nachspeise-Set

9

- Sensorkabel durch die Saugschlauchschele im Domschacht und weiter durch das Leerrohr in das Gebäude zur Steuerung verlegen. Bei Bedarf ist das Kabel von einer Elektrofachkraft zu verlängern, die Verbindungen der Verlängerung müssen wasserdicht versiegelt werden (Schrumpfschlauch).
Wichtig: Das Sensorkabel ist kein Erdkabel und muss daher immer in einem Schutzrohr verlegt werden.
- Stecker des Sensorkabels an der Schutzkontakt-Steckdose einstecken.

3. Inbetriebnahme der Nachspeisung

Wichtig: Vor Inbetriebnahme der Pumpe sind an allen Zapfstellen die Hinweisschilder „kein Trinkwasser“ anzubringen.



Im Winter oder bei Frostgefahr ist die Nachspeisung abzusperren und das Magnetventil offen zu halten.

Der Anschluss

- Nach vollständiger Verrohrung der Pumpe und Installation der Nachspeisung mit den Sensor kann das Magnetventil in die Steckdose am Sensorkabel eingesteckt werden.

Sollte noch nicht genügend Wasser im Tank sein (Sensor nicht eingetaucht), läuft nun die Nachspeisung.

Lassen Sie die Nachspeisung in diesem Fall laufen, bis sie sich automatisch abstellt, damit auch die Pumpe im Anschluss in Betrieb genommen werden kann.



Der reguläre Betrieb

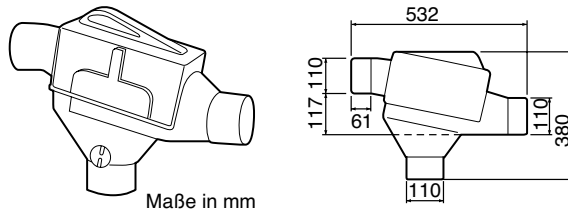
Die Aufgabe des Sensors ist es, den Schaltpunkt der Trinkwassernachspeisung zu melden. Bei Erreichen des Schaltpunktes (minimaler Wasserstand) öffnet das Magnetventil und Trinkwasser wird nachgespeist. Meldet der Schwimmerschalter das Überschreiten des nötigen Füllstandes, schließt das Magnetventil wieder und die Nachspeisung stoppt.

Zusätzlich besitzt die Pumpensteuerung Presflo, bzw. die Pumpe Tech einen Trockenlaufschutz. Dieser sollte im regulären Betrieb nicht ansprechen. Löst dieser dennoch einmal aus, erfolgt die Wiederinbetriebnahme durch Drücken des Entstörtasters. In diesem Fall ist die Nachspeisung auf ihre Funktion zu prüfen.

Zisternenfilter

4. Zisternenfilter

Das gereinigte Wasser gelangt über einen beruhigten Zulauf in den Regenwasserspeicher. Dieser beruhigte Zulauf stützt den Filter im Speicher.



Maße in mm

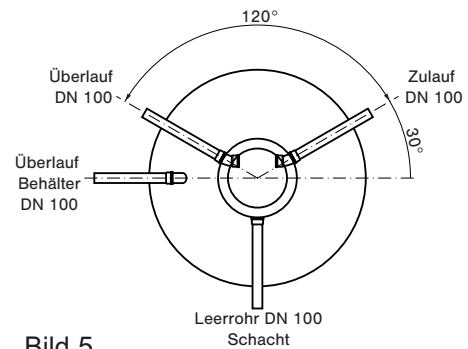


Bild 5

Achtung: Deckel durch Anziehen der Schraube gegen Abheben sichern

Abstand zum Fallrohr der Dachrinne mindestens 4 Meter

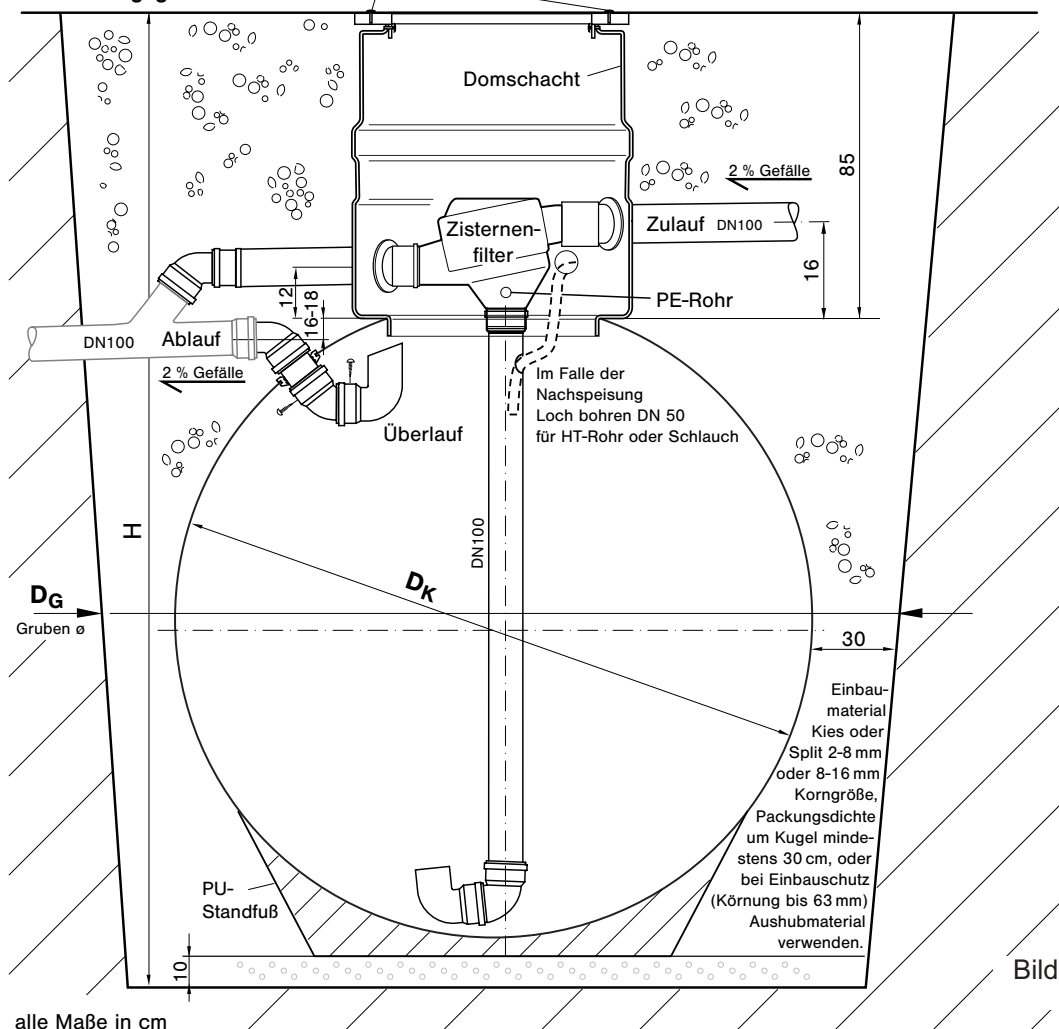


Bild 6

alle Maße in cm

	4000 L	6000 L	8000 L	10000 L	12000 L	14000 L
H x D _G	310 x 275	335 x 315	360 x 350	380 x 375	400 x 395	425 x 415
D _K	196	226	250	268	284	300
erf. Kies	14 m ³	17 m ³	19 m ³	22 m ³	24 m ³	26 m ³
Gewicht Kugel Erddruckung 0,80 m	100 kg	145 kg	175 kg	205 kg	235 kg	260 kg

Rückspül-Vorrichtung für Zisternenfilter

4.1 Wartung des Zisternenfilters

Filtereinsatz regelmäßig reinigen, dazu den Deckel des Filters aufnehmen und den Filtereinsatz entnehmen. Grobsieb von Laub und Verschmutzungen befreien, Feinsieb mit einem starken Wasserstrahl von hinten ausspritzen, bzw. mit einer Bürste reinigen. Am einfachsten ist es, den Filtereinsatz nach der Grobreinigung in die Spülmaschine zu stellen.

5. Rückspül-Vorrichtung für Zisternenfilter

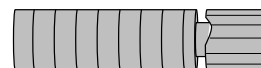
Einfach, bequem vom Keller aus den Filter reinigen. Die Rückspül-Vorrichtung wird über das 1/2" PE-Rohr mit einem Wasserhahn (Regenwasser) verbunden. Dreht man den Hahn auf, wird die Filterfläche von unten durchgespült.

Gelöster Schmutz wird in die Kanalisation gespült.

Bestandteile:

- Düsenstab
- Kunststoffmuffe 1/2"
- Profi-Anschluss-Satz

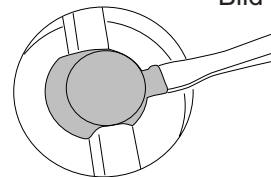
Bild 7



5.1 Montage

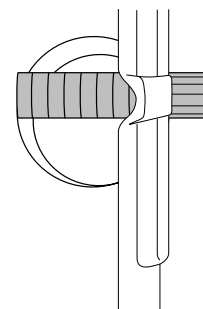
- Entfernen Sie die schwarze Kunststoffkappe am Filtergehäuse (Bild 8).
- Schrauben Sie die Kunststoffmuffe vom Düsenstab und stecken Sie die Rückspülvorrichtung von innen durch die Öffnung.

Bild 8



Schrauben Sie die Teile nun wieder zusammen (Bild 9). Achten Sie dabei auf den Sitz der Muffe; sie besitzt eine Nut, die genau in die Erhebung an der Öffnung passt. Dies hat den Vorteil, dass man zum Schluss die Düsenposition besser korrigieren kann, und der Sitz sich nicht beim Anschließen des 1/2"-PE-Rohres verändert.

Bild 9



Die Düsen Schlitzte müssen nach oben zeigen.

- An die Rückspül-Vorrichtung wird das 1/2" PE-Rohr (Bild 10) angeschlossen. Anschluss Rückspül-Vorrichtung 1/2" IG. PE-Rohr durch das Leerrohr in den Technikraum ziehen.
- PE-Rohr mit einem Wasserhahn verbinden, oder Spülautomatik dazwischen schalten. Es darf nur ein mit Regenwasser betriebener Wasserhahn zum Einsatz kommen.
Die Rückspül-Vorrichtung darf niemals mittelbar mit Trinkwasser verbunden werden (DIN 1988).

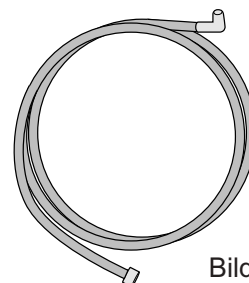


Bild 10

5.2 Zubehör

Profi-Anschluss-Satz

10 m PE-Rohr mit Anschluss-Stücken für die Rückspül-Vorrichtung.

Spülautomatik

Steuerung, die automatisch einmal in der Woche die Rückspülung für zwei Minuten aktiviert.

Einbau von Tank und Gartenfilter

6. Gartenfilter

Das gereinigte Wasser gelangt über einen beruhigten Zulauf in den Regenwasserspeicher.

6.1 Wartung des Gartenfilters

Filtereinsatz regelmäßig reinigen, dazu den Deckel des Filters aufnehmen und den Filtereinsatz entnehmen. Grobsieb von Laub und Verschmutzungen befreien, Feinsieb mit einem starken Wasserstrahl von hinten ausspritzen, bzw. mit einer Bürste reinigen. Am einfachsten ist es, den Filtereinsatz nach der Grobreinigung in die Spülmaschine zu stellen.

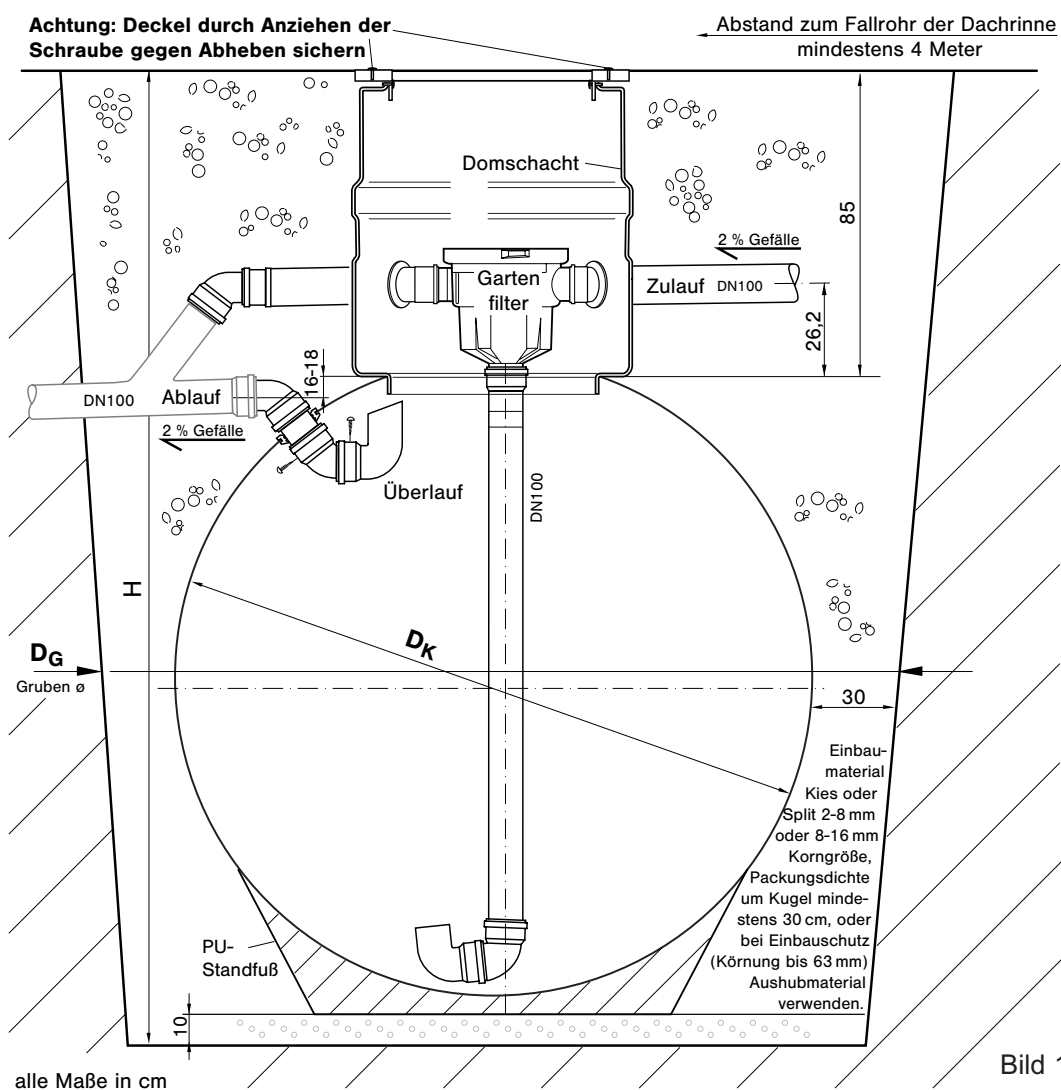


Bild 11

	2000 L	4000 L	6000 L	8000 L	10000 L	12000 L	14000 L
H x DG	280 x 250	310 x 275	335 x 315	360 x 350	380 x 375	400 x 395	425 x 415
DK	160	196	226	250	268	284	300
erf. Kies	12 m ³	14 m ³	17 m ³	19 m ³	22 m ³	24 m ³	26 m ³
Gewicht Kugel Erdddeckung 0,80 m	80 kg	100 kg	145 kg	175 kg	205 kg	235 kg	260 kg

Beschreibung der Saugpumpe

13

7. Fallrohrfilter Rainus

7.1 Technische Angaben

Der 3P Rainus kann in Fallrohre mit folgenden

Durchmessern eingesetzt werden: $\varnothing$ 110
 $\varnothing$ 100
 $\varnothing$ 80

7.2 Montage

Allgemeiner Hinweis:

Damit die Funktionsweise des 3P Rainus gewährleistet ist, ist die Montage ausschließlich im vertikalen Verlauf des Fallrohres vorzunehmen.

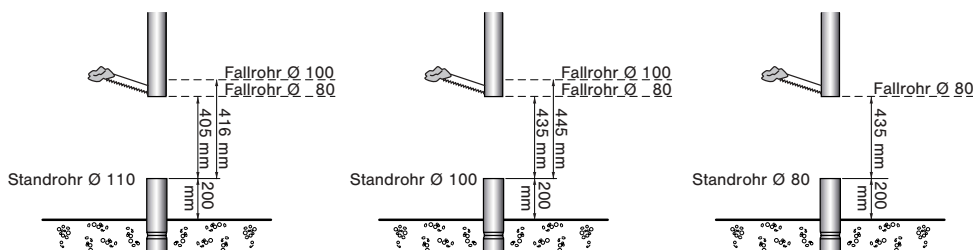
Wir empfehlen den Filter so niedrig wie möglich einzubauen, so kann eventuell auftretendes Spritzwasser nicht stören (die Siebeeinheit muss aber für die Wartung gut zugänglich sein). Wegen des Spritzwassers ist es angebracht, eine kleine Rinne, mit Gefälle weg von der Hauswand auszubilden, um Feuchteschäden am Gebäude auszuschließen.

Bewährt hat sich auch unter die Rinne eine Folie einzubauen, die evtl. auftretendes Wasser ableitet.

Alternativ kann auch eine kleine Kiesfläche unterhalb des Schmutz-
 auswurfes als Sickerfläche für das Spritzwasser dienen.

Einbau

1. Das Standrohr von der Oberkante des Belags (Rinne, Pflaster oder Kies) auf 20 cm ablängen. Oberes Rohr entsprechend der Maßangaben kürzen, wie in den Zeichnungen dargestellt. Auf waagerechten Schnitt achten und Schnittkante mit Feile entgraten.



2. Oberes Fallrohr etwas nach oben schieben, Filter auf das Standrohr setzen. Oberes Fallrohr einschieben.

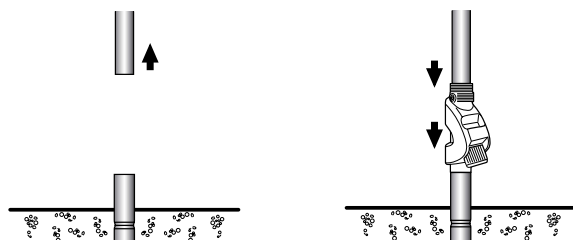


Bild 13

7.3 Filterreinigung

Kontrollieren Sie regelmäßig die Funktion des Rainus!

Sollte zu viel Spritzwasser austreten, empfehlen wir, die Siebfläche zu reinigen.

1. **Siebentnahme:** Zunge leicht anheben und mit Siebrahmen rausziehen.
2. **Siebreinigung:** Sieb unter laufendem Wasser mit einer Bürste reinigen. Ab und zu mit Spülmittel reinigen, um Fettablagerungen (Abgase von Heizanlagen) zu beseitigen.
3. **Sieb wieder einsetzen:** In Führungsschiene einfädeln, bis zum Anschlag einschieben und nach unten drücken. Wenn der Sieb einrastet, ist der Filter wieder funktionsbereit.

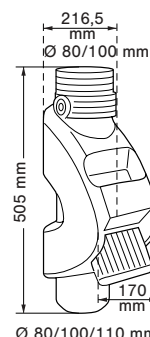
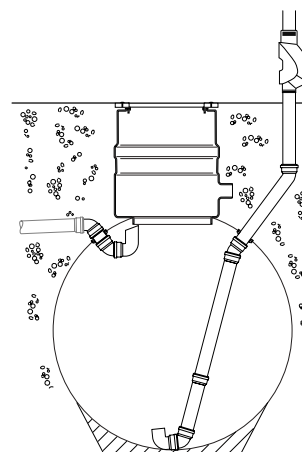


Bild 12

Inbetriebnahme der Saugpumpe

8. Saugpumpe EVOMAT PLURIJET 4/80

- Hoher Wirkungsgrad
- Extrem geräuscharmer Lauf
- Korrosionsfeste Werkstoffe:
Laufräder, Welle und Pumpengehäuse
aus AISI 304 Edelstahl.

Selbstansaugende Pumpe:
PLURIJET 4/80 mit Pumpensteuerung



Bild 14

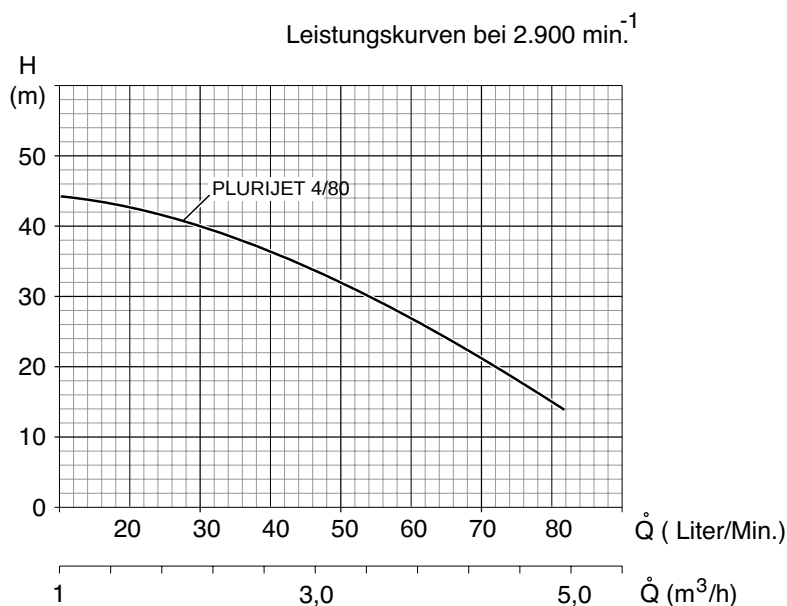
Aufgrund der Laufruhe, Zuverlässigkeit und des geringen Energieverbrauchs werden die selbstansaugenden PLURIJET Pumpen für den Einsatz in häuslichen und zivilen Anwendungen empfohlen, z. B. für die Druckbeaufschlagung und Verteilung von Wasser in Kombination mit Ausdehnungsbehältern sowie für Regenwasserrückgewinnungs- und Bewässerungssysteme etc.

Sie sind zum Pumpen von Wasser auch in Fällen vorgesehen, in denen Luft mitgefördert wird.

Die Pumpensteuerung regelt das Starten (beim Öffnen einer Entnahmestelle) und Stoppen (Schließen einer Entnahmestelle) der Einphasenpumpe. Der Mikroprozessor schützt die Pumpe vor gefährlichen Arbeitsbedingungen wie einem Trockenlauf und ermöglicht den automatischen oder manuellen Neustart der Pumpe. Es verhindert auch, dass die Pumpe zu oft anläuft, wenn in einer Anlage kleine Lecks vorhanden sind.

Der Anschluss der Pumpe an das Rohrsystem sollte mit elastischen Druck- und Saugschläuchen erfolgen.

Hinweis: Die Saugpumpe ist ausschließlich für Reinwasser-Förderung ausgelegt. Bei anderweitiger Verwendung erfolgt keine Gewährleistung.



Technische Daten:

230V / 50 Hz	Stromaufn.	Leistungsaufn.	Länge	Breite	Höhe	Gewicht
PLURIJET 4/80	3,9 A	550 W	392 mm	182 mm	182 mm	9,2 kg

Inbetriebnahme der Saugpumpe

15

Wichtig: Vor Inbetriebnahme der Pumpe sind an allen Zapfstellen die Hinweisschilder „kein Trinkwasser“ anzubringen.



9. Inbetriebnahme der Saugpumpe

Achtung! Die Pumpe niemals trocken in Betrieb nehmen.

- Pumpe mit Wasser befüllen (Bild 15). Einfüllstopfen entfernen und Pumpe bis Oberkante mit Wasser befüllen. Einfüllstopfen wieder einschrauben.
- Sollte noch kein Wasser im Tank sein, Tank genügend weit mit Wasser befüllen, so dass der Saugkorb gut eingetaucht ist.
- Alle Zapfstellen öffnen.
- Auf Übereinstimmung von Spannung und Frequenz von Stromnetz und Aggregat achten (siehe Typenschild).
- Netzstecker der Pumpensteuerung einstecken.
- Pumpe läuft an, auf freien Lauf der Pumpe achten (Laufgeräusch).

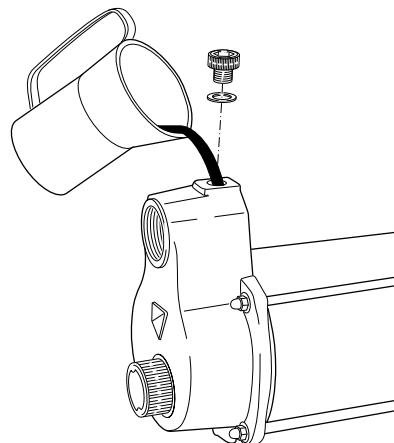


Bild 15

Die Pumpe saugt nun das Wasser an, dies kann einige Minuten dauern, je nach Sauglänge und -höhe. Schaltet die Pumpe vorzeitig ab, ist entweder die Pumpe nicht ausreichend befüllt gewesen oder nicht ausreichend Wasser im Tank. Nach der entsprechenden Abhilfe Pumpe mit Hilfe des Drucktasters (einige Sekunden halten) erneut starten.

- Wasser aus den Zapfstellen entweichen lassen, bis die Anlage vollständig entlüftet ist.
- Zapfstellen schließen.

Die Pumpe baut nun ihren maximalen Druck auf und schaltet dann ab. Ist dies geschehen, ist die Anlage betriebsbereit.

Beschreibung der Tauchpumpe

10. Beschreibung der Tauchpumpe

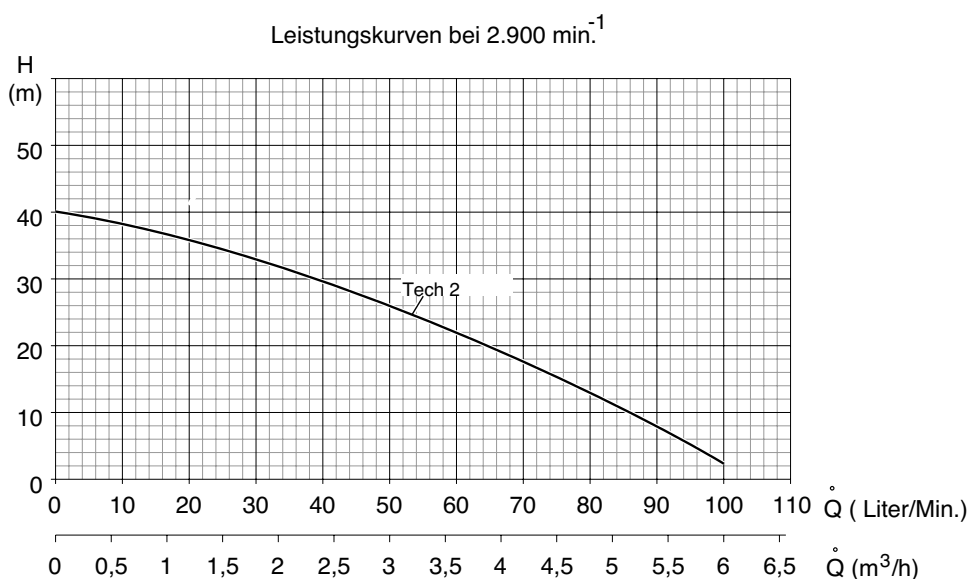
10.1 Tech 2

- Tech 2 mit internem Schaltautomat, Leistungsaufnahme 550 Watt,
- 5 m maximale Eintauchtiefe, thermischer Motorschutz, Schutzklasse IP X8.
- Gewindeanschluss 1 1/4", Schlauchanschluss Ø 35 mm
- Gehäuse und Saugfilter aus glasfaserverstärktem Technopolymer
- Motorhülse und -Welle aus Edelstahl AISI 304



Bild 16

Hinweis: Die Tauchpumpe ist ausschließlich für Reinwasser-Förderung mit einer maximalen Temperatur von 40°C ausgelegt. Bei anderweitiger Verwendung erfolgt keine Gewährleistung.



Technische Daten:

230V/50 Hz	Stromaufn.	Leistungsaufn.	Länge	Breite	Höhe	Gewicht
Tech 2	3,4 A	550 W	178 m	178 mm	428 mm	9,3 kg

Beschreibung der Tauchpumpe

17

10.2 Funktion Pumpensteuerung:

Die Pumpensteuerung besteht aus Manometer, Rückschlagklappe, elektronischer Steuerung für die Durchflusskontrolle und einem Entstörknopf, der die Elektronik überbrückt.

Sowohl die Presflo Pumpensteuerung als auch die in der Tech-Saugpumpe integrierte Steuerung schalten die Pumpe beim Öffnen einer angeschlossenen Zapfstelle ein.

Beim Schließen aller Zapfstellen läuft die Pumpe weiter bis der Enddruck erreicht ist. Dann schaltet die Pumpe ab (Durchflussunterbrechung). Bei Entnahme nur geringer Mengen (bis 0,3 L/min) läuft die Pumpe auf geringer Stufe weiter, so wird vermehrtes Anlaufen verhindert und die Pumpe geschont.

Bei geöffnetem Hahn einer Zapfstelle und Wassermangel auf der Saugseite schaltet die Pumpensteuerung zum Schutz vor Trockenlauf ab.

Beim Auslösen des Trockenlaufschutzes erfolgt die Wiederinbetriebnahme durch Drücken des Entstörknopfes.

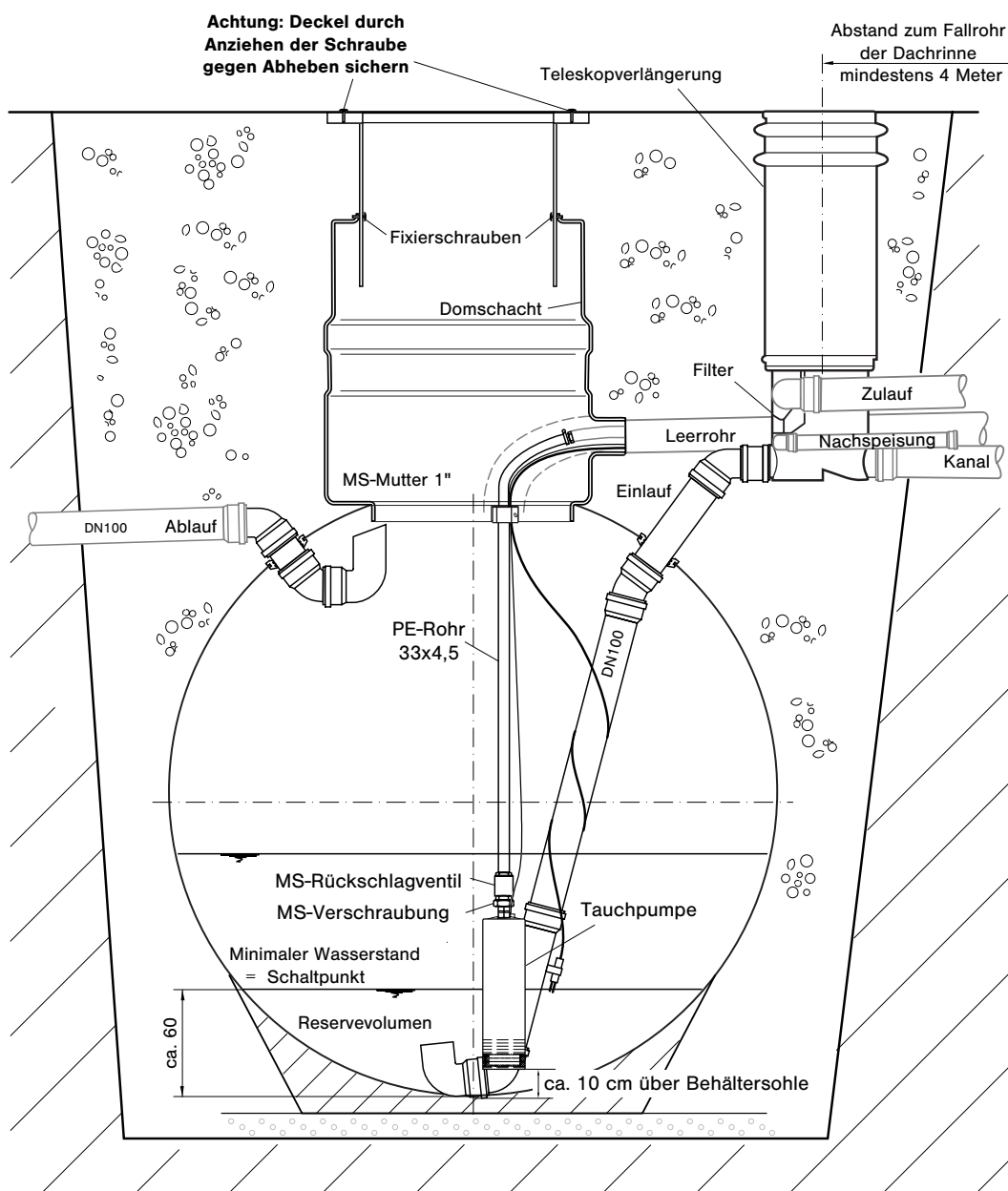


Bild 17

Montage und Inbetriebnahme der Tauchpumpe

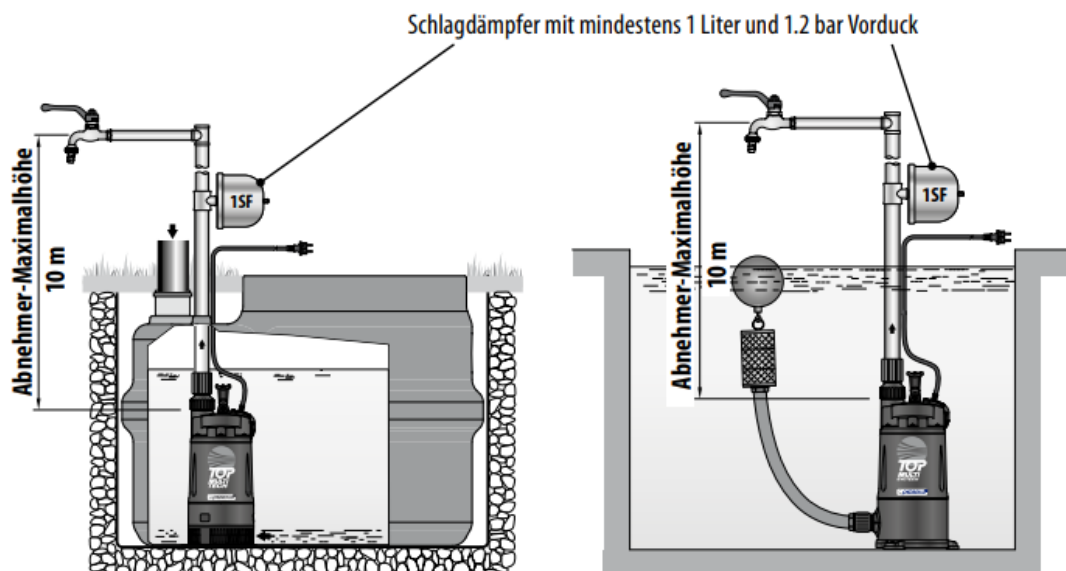
11. Montage der Tauchpumpe

Die Tauchpumpe Tech muss ohne Rückschlagventil betrieben werden!

- Druckrohr mit der Einheit Pumpe verschrauben.
- Schlagdämpfer mit mindestens 1 Liter und 1,2 bar Vordruck nahe der Pumpe anbringen (z.B. im Domschacht oder beim Hausanschluss).
- Das Druckrohr mit Pumpe entsprechend ablängen. Das Ansaugniveau muss 25 cm über der Behältersohle sein.
- Steckergehäuse vom Kabel entfernen. (Dies darf nur von einer Elektrofachkraft gemacht werden.)
- Einheit Druckrohr mit Pumpe im Domschacht montieren. Revisionsset verwenden!
- Verrohrung durch das Leerrohr zum Gebäude verlegen.
- Ebenso Netzkabel durch Leerrohr zum Gebäude verlegen. Original Steckergehäuse wieder am Netzkabel montieren. (In diesem Steckergehäuse sind Motorschutz und Betriebskondensator integriert.)
- Pumpensteuerung in die Druckleitung einbauen, Einbau senkrecht oder waagrecht möglich. **Pumpensteuerung bei Tech 2/4 bereits integriert.**
- Pumpe an Pumpensteuerung/Stromnetz anschließen.

Achtung! Nur Tech Pumpe direkt ans Netz anschließen (integrierte Regelung).

Wichtig: Vor Inbetriebnahme der Pumpe sind an allen Zapfstellen die Hinweisschilder „kein Trinkwasser“ anzubringen.



Achtung! Die Pumpe niemals trocken in Betrieb nehmen.

- Sollte noch kein Wasser im Tank sein, Tank genügend weit mit Wasser befüllen, so dass die Saugschlitze der Pumpe gut eingetaucht sind.
- Alle Zapfstellen öffnen.
- Auf Übereinstimmung von Spannung und Frequenz von Stromnetz und Aggregat achten (siehe Typenschild)
- Wasser aus den Zapfstellen entweichen lassen, bis die Anlage vollständig entlüftet ist.
- Zapfstellen schließen.

Die Pumpe baut nun ihren maximalen Druck auf und schaltet dann ab. Ist dies geschehen, ist die Anlage betriebsbereit.

Überprüfung und Reinigung

19

12. Überprüfung und Reinigung

Die Regenwasseranlage bedarf regelmäßiger Überprüfungen und gegebenenfalls einer Reinigung.

Wichtig: Bei einwandfreier Funktion der Regenwasseranlage bildet sich im Speicher am Grund das sogenannte Sediment. Bei der Reinigung des Tankes ist darauf zu achten, dass dieses Sediment nie restlos entfernt wird. Es ist die Grundlage für wasserreinigende Bakterien und wichtig für das Gleichgewicht in der Anlage.

Turnusmäßige Überprüfung und Reinigung der Anlage

- **Laubfangkorb** vierteljährlich kontrollieren und gegebenenfalls reinigen.
- **Filtersysteme** jährliche optische Kontrolle, bei Bedarf Sieb reinigen.
- **Kugel** jährliche optische Kontrolle.
evtl. Abpumpen einer dickeren Schwimmdecke an der Oberfläche
Sedimentschicht dicker als 5 cm zum Teil entfernen (siehe Erklärung oben).
Alle 2 Jahre Reinigung des Kugelbereichs oberhalb des Äquators.
- **Nachspeiseset** jährlich kontrollieren und reinigen. Ventil-
test durchführen, bei geringem Durchlauf, ist das
eingebaute Sieb zu reinigen.

Achtung: Das Ventilgehäuse darf nicht geöffnet werden!

Wasserhahn schließen und Ventil abschrauben.
Die beiden schwarzen Sicherungsclips entfernen.
Die Überwurfmutter abheben. Das Sieb mit einer
Flachzange am Steg herausziehen. Sieb reinigen.
Ventil zusammensetzen und wieder am Wasserhahn
montieren.
Das Ventil und die Steuerung selbst sind wartungsfrei.
Den Sensor auf Verschmutzung prüfen und gegebe-
nenfalls reinigen.

- **Ansaugsystem** jährlich kontrollieren und reinigen
(Ansaugkorb und -schlitze der Tauchpumpe).
- **Pumpen**
Der Pumpenmotor sowie der Schaltautomat
sind wartungsfrei.

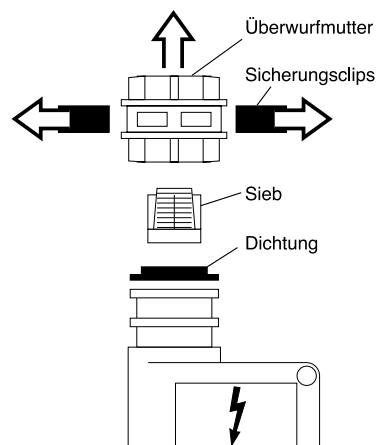


Bild 18

NAU TS GmbH & Co. KG



Naustraße 1
85368 Moosburg a. d. Isar
Bayern



Roßbergstraße 4
72141 Walddorfhäslach
Baden-Württemberg

Fax +49 (0) 87 62/ 92 – 179
Mail office@nau-gmbh.de
Web www.nau-gmbh.de

Zentrale +49 (0) 87 62/ 92 – 0
Vertrieb +49 (0) 87 62/ 92 – 124
Technik +49 (0) 87 62/ 92 – 240
Service +49 (0) 87 62/ 92 – 158