

## Einbau- und Bedienungsanleitung Regenwasserwerk alphaTrina

Für Artikel-Nr.: ATR 01  
Fördermenge: max. 5,3 m<sup>3</sup>/h  
Förderhöhe: max. 55 m

Regenwasserwerk alphaTrina  
bestehend aus Tauchdruckpumpe alphaNaut,  
Schaltautomat KIT 02 PRO inkl. Wandhalterung,  
freier Trinkwasserauslauf, Schwimmerschalter  
und Zwischenstecker



### Vor Gebrauch lesen! Alle Sicherheitshinweise beachten! Am Einsatzort aufbewahren!

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung unbedingt lesen.

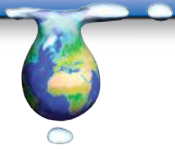
Weitere Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten / Zubehör des Regenwasserwerkes alphaTrina betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung oder technischer Vorschriften und Empfehlungen entstehen, können wir keinerlei Haftung oder Gewährleistung übernehmen.



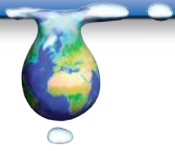
Stand: V 1.0 September 2014

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

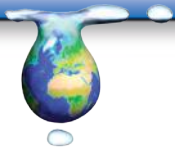


## Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit .....	4
1.1	Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung .....	4
1.2	Personalqualifikation und -schulung .....	4
1.3	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise .....	4
1.4	Sicherheitsbewusstes Arbeiten .....	4
1.5	Sicherheitshinweise für den Betreiber / Bediener .....	4
1.6	Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten .....	5
1.7	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung .....	5
1.8	Unzulässige Betriebsweisen .....	5
2	Transport und Zwischenlagerung .....	5
2.1	Transportieren .....	5
2.2	Zwischenlagern / Konservieren .....	5
3	Regenwasserwerk alphaTrina .....	6
3.1	Einsatzgebiet .....	6
3.2	Produktbeschreibung .....	6
3.3	Lieferumfang .....	6
3.4	Optionales Zubehör .....	6
3.5	Anwendungsbeispiel alphaTrina .....	6
4	Tauchdruckpumpe alphaNaut und Schaltautomat KIT 02 .....	7
4.1	Verwendungszweck .....	7
4.2	Konstruktiver Aufbau .....	7
4.3	Tauchdruckpumpe alphaNaut .....	7
4.3.1	Betriebsdaten .....	7
4.3.2	Elektrische Daten .....	7
4.3.3	Material .....	7
4.3.4	Abmessungen und Gewicht .....	8
4.4	Schaltautomat KIT 02 .....	8
4.4.1	Funktionsbeschreibung .....	8
4.4.2	Betriebsdaten .....	8
4.4.3	Abmessungen und Gewicht .....	8
4.5	Montage .....	9
4.5.1	Sicherheitsbestimmungen .....	9
4.5.2	Vorbereitungen .....	9
4.5.3	Montage der Pumpe alphaNaut .....	9
4.5.4	Montage des Schaltautomaten KIT 02 .....	10
4.5.5	Elektrischer Anschluss .....	10



5	Trinkwasser-Nachspeise-Set .....	11
5.1	Lieferumfang .....	11
5.2	Freier Trinkwasser-Auslauf .....	11
5.2.1	Produktbestandteile .....	11
5.2.2	Montage .....	11
5.3	Schwimmerschalter .....	12
5.3.1	Montage im Regenspeicher .....	12
5.3.2	Elektrische Installation .....	12
5.3.4	Anwendungstemperaturen .....	12
5.4	Zwischenstecker .....	13
6	Inbetriebnahme .....	13
7	Wartung .....	14
7.1	Pumpe und Schaltgerät .....	14
7.2	Freier Trinkwasser-Auslauf .....	14
8	Gewährleistung .....	14
9	Beheben von Störungen .....	15



## 1 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten aufgeführten speziellen Sicherheitshinweise.

### 1.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit dem allgemeinen Gefahrensymbol



(Sicherheitszeichen nach ISO 7000 - 0434),

bei Warnung vor elektrischer Spannung mit



(Sicherheitszeichen nach IEC 417 - 5036) besonders gekennzeichnet.

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Anlage und deren Funktionen hervorrufen kann, ist das Wort

**ACHTUNG!**

eingefügt.

Direkt an der Anlage angebrachte Hinweise, wie z. B.:

- Drehrichtungspfeil
- Kennzeichen für Fluidanschlüsse müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

### 1.2 Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers der Anlage durch den Hersteller/Lieferer erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal vollständig verstanden wird.

### 1.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen

### 1.4 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

### 1.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber / Bediener



Führen heiße oder kalte Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berührung gesichert sein.



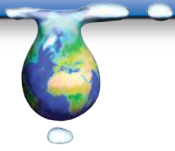
Berührungsschutz für sich bewegende Teile (z. B. Kupplung) darf bei sich in Betrieb befindlicher Anlage nicht entfernt werden.



Leckagen (z. B. der Wellendichtung) gefährlicher Fördergüter (z. B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.



Gefährdung durch elektrische Energie ist auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe in den landesspezifischen Vorschriften und den Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).



### **1.6 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten**

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Grundsätzlich sind die Arbeiten an der Anlage nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.

Pumpen oder -aggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

Vor Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Erstinbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

### **1.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung**

Umbau oder Veränderungen der Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

### **1.8 Unzulässige Betriebsweisen**

Die Betriebssicherheit der gelieferten Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 4 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die in der Anleitung angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

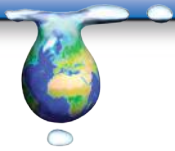
## **2 Transport und Zwischenlagerung**

### **2.1 Transportieren**

Beim Transport ist darauf zu achten, dass die Anlage nicht angestoßen und nicht fallengelassen wird.

### **2.2 Zwischenlagern / Konservieren**

Die Anlage ist zu diesem Zweck horizontal in einem trockenen, dunklen bzw. sonnengeschützten sowie frostsicheren Raum zu lagern. Eine zusätzliche Konservierung ist nicht notwendig.



## 3 Regenwasserwerk alphaTrina

### 3.1 Einsatzgebiet

Das Regenwasserwerk alphaTrina ist ein komplettes Wasserversorgungspaket für Regenwassernutzungsanlagen zur platzsparenden Installation, besonders in kleinen oder verwinkelten Räumen.

### 3.2 Produktbeschreibung

Das Regenwasserwerk alphaTrina mit kompletter Versorgungstechnik fördert mittels Tauchdruckpumpe Regenwasser aus dem Speicher und speist dieses mit Druck in das Regenwasserleitungsnetz. Es steuert die komplette Anlage, kontrolliert den Füllstand des Speichers und sorgt im Bedarfsfall automatisch für die Trinkwasser-Nachspeisung in den Regenspeicher.

### 3.3 Lieferumfang

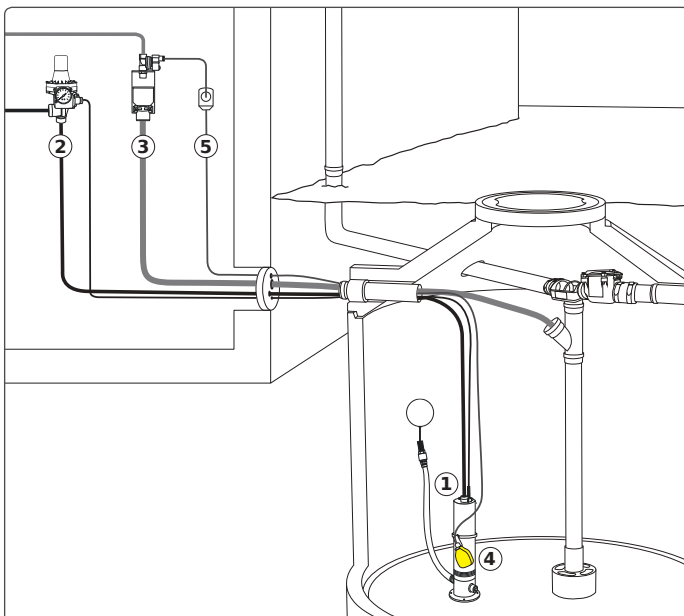
Folgende Artikel sind in diesem Set enthalten:

- ① Tauchdruckpumpe alphaNaut mit schwimmender Entnahme
  - ② Schaltautomat KIT 02 PRO inkl. Edelstahl-Wandhalterung
  - ③ Freier Trinkwasser-Auslauf inkl. Befestigungsmaterial
  - ④ Schwimmerschalter inkl. Befestigungsschelle und 20 m Anschlusskabel
  - ⑤ Zwischenstecker
- Einbau- und Bedienungsanleitung

### 3.4 Optionales Zubehör

Folgendes Zubehör ist separat für dieses Produkt erhältlich:  
▸ Anschluss- und Sicherheitspaket ASS 06 für alphaTrina

### 3.5 Anwendungsbeispiel alphaTrina

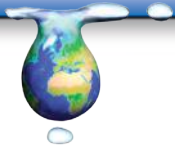


### Lieferumfang Regenwasserwerk alphaTrina



### Optionales Anschluss- und Sicherheitspaket ASS 06 für alphaTrina





## 4 Tauchdruckpumpe alphaNaut und Schaltautomat KIT 02

Einbau und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal!

### 4.1 Verwendungszweck

Bei der alphaNaut / KIT 02 handelt es sich um eine Unterwassermotorpumpe mit Schaltautomat, die für die automatische Wasserversorgung aus Brunnen, Zisternen oder Behältern vorgesehen ist, wie z. B.:

- ▶ Betriebs- und Regenwassernutzungsanlagen
- ▶ Beregnung

Als Fördermedium darf nur klares bis leicht verschmutztes Wasser ohne aggressive und abrasive Bestandteile verwendet werden.

Die alphaNaut ist zugelassen für den Betrieb

- ▶ von 230 Volt 50 Hertz Wechselspannung
- ▶ als Unterwassermotorpumpe von Regenwassernutzungsanlagen; nicht zulässig ist das Fördern / Einfüllen von explosionsgefährlichen Medien, Lebensmitteln oder Abwässern bis zu einer Wassertemperatur von 40°C
- ▶ in Ein- und Zweifamilienhäusern, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie Kleinbetrieben; nicht geeignet für Installation explosionsgefährdeter Umgebung

### ACHTUNG!

**Folgende Fördermedien sind nicht geeignet:**

- ▶ korrosive, brennbare und explosionsgefährliche Medien
- ▶ Schmutzwasser aus Urinal- und Klosettanlagen



### VORSICHT

Benutzung an Schwimmbecken, Gartenteichen und deren Schutzbereichen ist nur zulässig, wenn diese nach VDE 0100/49 D errichtet sind.

### 4.2 Konstruktiver Aufbau

Die Druckerhöhungsanlage besteht aus:

- ▶ Schaltautomat KIT 02, elektrisch steckerfertig
- ▶ Wandhalterung für KIT 02
- ▶ Unterwasserpumpe mit druckseitigem Rückschlagventil, elektrisch steckerfertig inkl. 20 m Kabel H07 RNF
- ▶ Schwimmende Entnahme

## 4.3 Tauchdruckpumpe alphaNaut ①

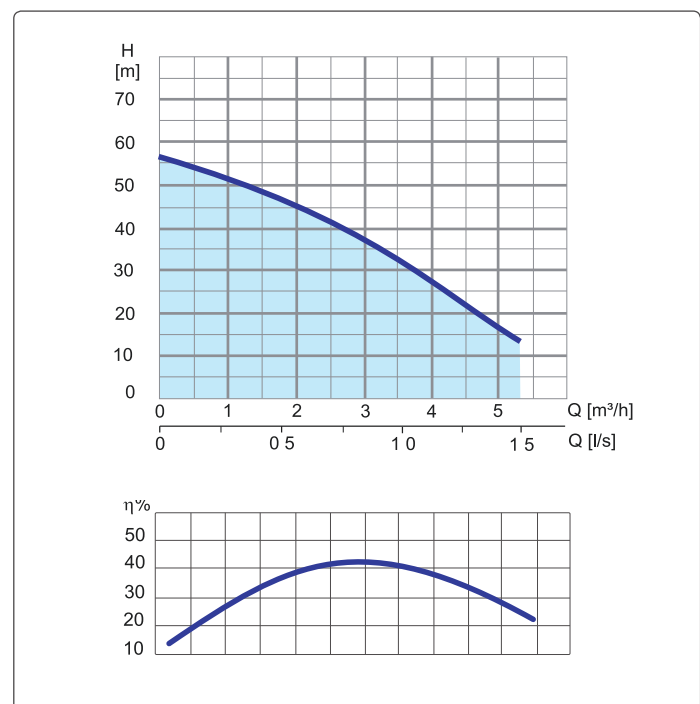
### 4.3.1 Betriebsdaten

Betriebstemperatur: max. 40° C

Betriebsdruck: max. 10 bar

#### Leistungsangaben alphaNaut

max. Förderhöhe	55 m
max. Fördermenge	6,0 m <sup>3</sup> /h

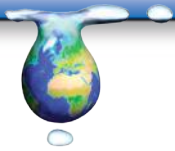


### 4.3.2 Elektrische Daten

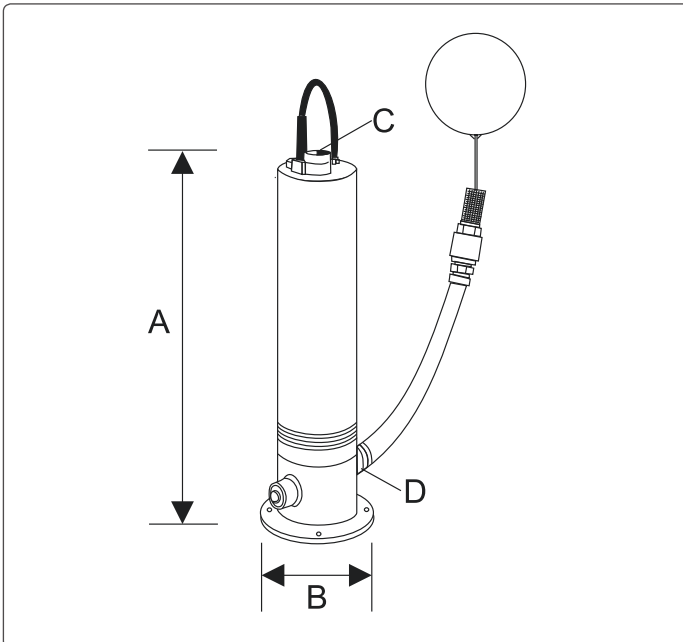
- ▶ Drehzahl: 2.900 min<sup>-1</sup>
- ▶ Motortyp: Mantelgekühlter Kurzschlussläufer
- ▶ Schutzart: IP 68
- ▶ Isolationsklasse: F
- ▶ Thermoschutz: 1-phasig mit eingebautem Thermoschutz und Anlaufkondensator

### 4.3.3 Material

- ▶ Außenmantel, Druckgehäuse, Motormantel, Laufräder und Saugstutzen aus rostfreiem Stahl AISI 304
- ▶ Welle aus rostfreiem Stahl AISI 420
- ▶ Doppelte Gleitringdichtung aus Kohle / Keramik
- ▶ Leiträder aus glasfaserverstärktem Noryl®
- ▶ Gehäuse KIT 02 und KIT 05, PPO recycelbar
- ▶ Spiral-Saugschlauch aus keimhemmendem Thermoplast
- ▶ Saugkorb und Schlauchschellen aus korrosionsfreiem Edelstahl



#### 4.3.4 Abmessungen und Gewicht



Abmessungen und Gewicht	
Höhe (A)	510 mm
Durchmesser (B)	193 mm
Anschluss Druckstutzen (C)	1" IG
Anschluss Saugstutzen (D)	1" IG
Gewicht	10,4 kg

#### 4.4 Schaltautomat KIT 02 ②

##### 4.4.1 Funktionsbeschreibung

Der Schaltautomat KIT 02 besteht aus Manometer, Rückschlagklappe, elektronischer Steuerung für die Durchflusskontrolle und einem Reset-Schalter, der die Elektronik überbrückt. Der KIT 02 schaltet die Pumpe beim Öffnen einer angeschlossenen Zapfstelle druckabhängig ein.

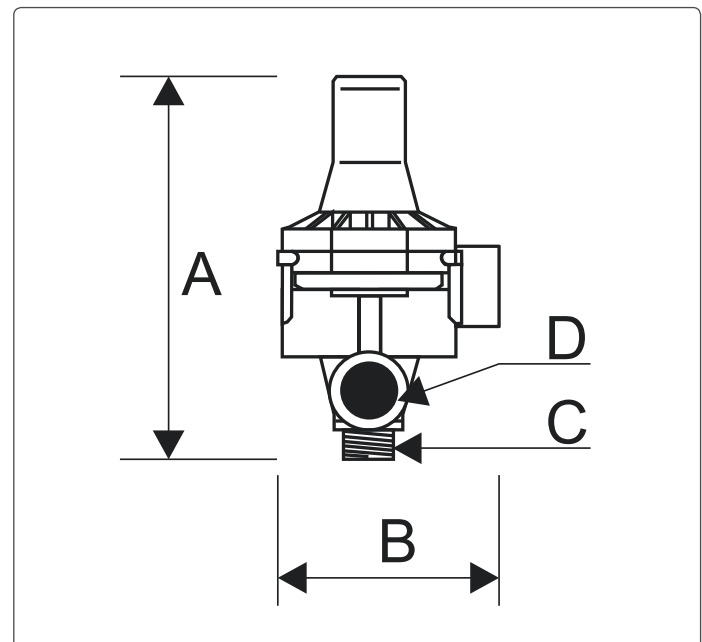
Sind alle Verbraucher geschlossen und kein Durchfluss mehr vorhanden, schaltet der KIT 02 die Pumpe automatisch aus. Bei Entnahme bis zu einer Durchflussmenge von 0,5 l/min läuft die Pumpe weiter.

Bei geöffnetem Verbraucher und Wassermangel auf der Saugseite schaltet der KIT 02 die Pumpe ab (Trockenlaufschutz).

##### 4.4.2 Betriebsdaten

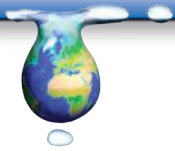
Leistungsangaben KIT 02	
Einschaltdruck	2,4 bar
Differenz zwischen Start und Stopp	1,0 bar
min. Durchfluss	0,5 l/min
Einbaulage	senkrecht

#### 4.4.3 Abmessungen und Gewicht



Abmessungen und Gewicht	
Höhe (A)	240 mm
Breite (B)	135 mm
Anschluss (C)	1" AG
Anschluss (D)	1" IG
Gewicht	0,75 kg





## 4.5 Montage

### 4.5.1 Sicherheitsbestimmungen



Ihre Elektroanlagen müssen der Norm IEC 364 / VDE 0100 entsprechen, d. h. Steckdosen mit Erdungsklemmen aufweisen.



Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Die einschlägigen VDE-Vorschriften 0100 beachten!



Das elektrische Netz, an das die Anlage angeschlossen wird, muss über einen hochempfindlichen FI-Schutzschalter < 30 mA verfügen.

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels achten Sie bitte darauf, dass dieses qualitativ (Querschnitt und Qualität) dem mitgelieferten Anlagenkabel entspricht.



Achten Sie darauf, dass die elektrischen Anschlüsse nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden.



Vor jeder Montage und Demontage der Rohrleitungen oder sonstigen Arbeiten an der Anlage ist der Netzstecker zu ziehen!

Halten Sie unbefugte Personen (z. B. Kinder) von der Anlage fern.

### 4.5.2 Vorbereitungen

Überprüfen Sie, ob die Anlage laut Angaben der Verpackung für das Stromnetz (230 V / 50 Hz) geeignet ist. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsvorschriften eingehalten werden. Überprüfen Sie, ob das Fördermedium den in Abschnitt 1.1 aufgeführten Medien entspricht.

#### Die Anlage ist frostsicher aufzustellen.

1. Entnehmen Sie die Tauchdruckpumpe alphaNaut ① inkl. schwimmender Entnahme und den Schaltautomaten KIT 02 ② mit der dazugehörigen Wandhalterung aus der Verpackung!
2. **ACHTUNG!** Prüfen Sie den einwandfreien äußeren Zustand der Artikel! (Transportschaden)

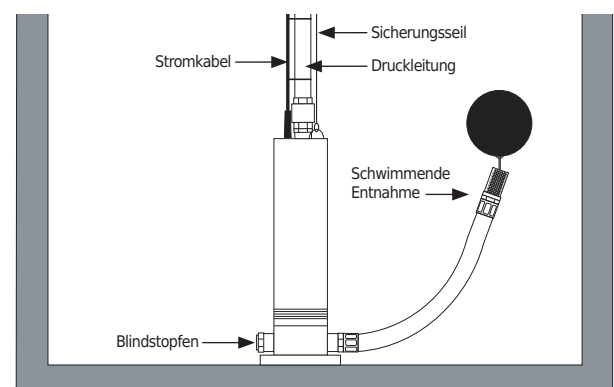


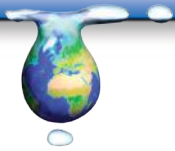
### 4.5.3 Montage der Pumpe alphaNaut

Für die Montage der Pumpe sollte der Speicherbehälter (z. B. Regenwasserzisterne) leer und sauber sein. Hierdurch wird die Montage erheblich erleichtert.

- ▶ Trage-seil (z. B. Edelstahlseil) am Bügel an der Pumpenoberseite befestigen.
- ▶ Pumpe vorsichtig am Trage-seil in den Speicherbehälter bis auf den Behälterboden ablassen.  
**Pumpe nie am Kabel transportieren oder ablassen!**
- ▶ Trage-seil oben im Speicher so befestigen, dass die Pumpe auf dem Behälterboden steht, aber nicht umkippen kann.
- ▶ **ACHTUNG!** Gewinde an schwimmender Entnahme sorgfältig eindichten und in einen Saugstutzen der Pumpe einschrauben. Zum Eindichten kein Teflonband verwenden!
- ▶ Druckleitung an den Druckstutzen der Pumpe anschließen. Schläuche dürfen dabei nicht geknickt oder über Kanten geführt werden.  
Wir empfehlen hier den Einsatz unseres Anschluss- und Sicherheitspakets (Art.-Nr.: ASS 06).
- ▶ Netzkabel der Pumpe mit Kabelschellen locker an der Druckleitung befestigen.
- ▶ Den zweiten Saugstutzen mit mitgeliefertem Stopfen verschließen. Zum Eindichten auch hier kein Teflonband verwenden!
- ▶ Verlegen von Druckleitung, Netzkabel und gegebenenfalls der Trinkwasser-Nachspeiseleitung durch ein bau-seitiges Leerrohr zum Gebäude.

#### Installationsbeispiel der alphaNaut im Speicher





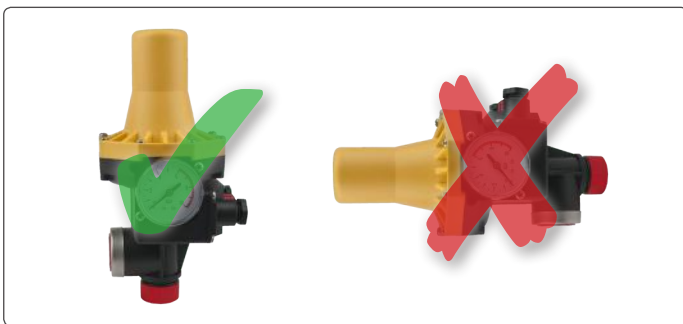
#### 4.5.4 Montage des Schaltautomaten KIT 02

Nehmen Sie den Schaltautomaten KIT 02 und die Wandhalterung zur Hand.

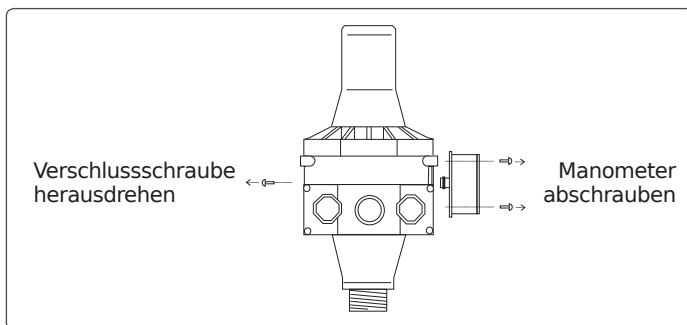
##### **ACHTUNG!**

Der Schaltautomat KIT 02:

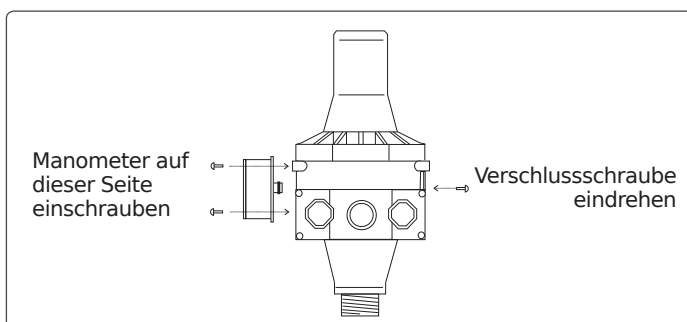
- ist frostsicher anzubringen!
- ist nicht für den Einbau in Feuchträumen geeignet!
- ist unbedingt nur senkrecht zu montieren! (siehe unten)



Der Schaltautomat KIT 02 bietet die Möglichkeit, den Druckabgang wahlweise nach links oder rechts auszuführen. Hierzu kann das Manometer abgeschraubt und abgezogen werden. Auf der Rückseite des KIT 02 befindet sich eine Verschlusschraube des Manometeranschlusses. Diese Schraube kann ebenfalls herausgedreht werden.



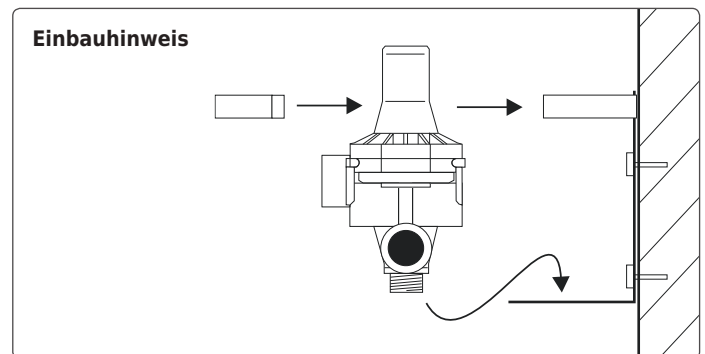
Um die Richtung des Druckabgangs zu ändern, werden Manometer und Verschlusschraube nun jeweils auf der gegenüberliegenden Seite eingeschraubt.



Bei der Montage des KIT 02 gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Wandhalterung mit den mitgelieferten Schrauben an der Wand befestigen
- ▶ Eingangsstutzen des KIT 02 von oben durch die runde Öffnung der Wandhalterung schieben und gelben Hut des KIT 02 an der Halterung festklipsen
- ▶ Gelben Hut mit Sicherungsbügel an Wandhalterung sichern
- ▶ Druckleitung von der Pumpe und Leitung zu den Verbrauchern anschließen

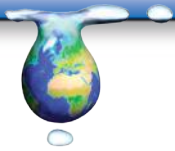
**Es wird empfohlen für Wartungs- und Servicezwecke auf der Druckseite eine Absperrarmatur vorzusehen!**



#### 4.5.5 Elektrischer Anschluss

Die Komponenten werden steckerfertig ausgeliefert und wie folgt miteinander verbunden:

- ▶ Stecker der Pumpe in die Kupplung am Schaltautomat KIT 02 einstecken.
- ▶ Erst bei Inbetriebnahme Stecker des Schaltautomaten in eine bauseitige, geerdete Steckdose einstecken.



## 5 Trinkwasser-Nachspeise-Set

Die Trinkwasser-Nachspeisung ermöglicht die automatische Befüllung des Regenspeichers in langen Trockenzeiten mit Wasser.

### 5.1 Lieferumfang

- ③ Freier Trinkwasser-Auslauf (1/2" Anschluss) inkl. Befestigungsmaterial
- ④ Schwimmerschalter mit Befestigungsschelle und Anschlusskabel (20m Länge)
- ⑤ Zwischenstecker

### 5.2 Freier Trinkwasser-Auslauf ③

Der freie Trinkwasser-Auslauf ist einbaufertig vormontiert und elektrisch gesteuert. Er besteht komplett aus rostfreien Materialien und entspricht der DIN EN 1717/DIN 1989.

#### 5.2.1 Produktbestandteile

- ▶ Magnetventil 1/2" mit Anschlusskabel u. Schukostecker
- ▶ Perlator für spritzfreie Einstrahlung
- ▶ HT-Einlauftrichter mit Halterung (DN 50)
- ▶ Wandmontageplatte

#### 5.2.2 Montage



Nach DIN 1988 ist vor der Montage eine gründliche Leitungsspülung vorzunehmen!



Der Trinkwasser-Auslauf muss min. 15 cm über der nachfolgenden Rückstauenebene von NICHT-Trinkwasser liegen! [siehe Abb. 1]

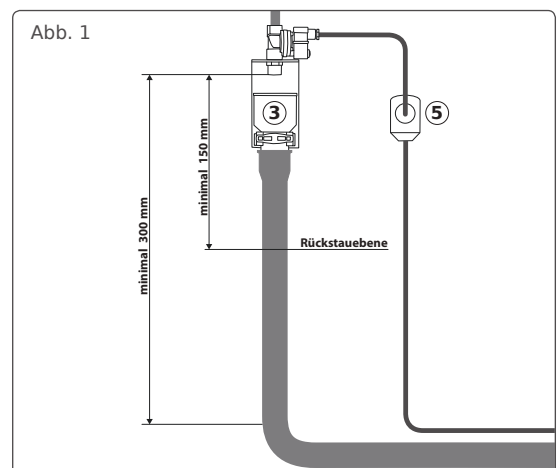


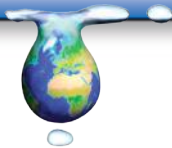
Bitte beachten Sie das die Bestimmungen der jeweiligen DIN Norm sowie die technischen Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI) eingehalten werden!

Der freie Trinkwasser-Auslauf ist nur dann voll funktionstüchtig, wenn er fachgerecht montiert wurde. Hierzu ist es unerlässlich, dass sich das Magnetventil oben und der Auslauftrichter senkrecht darunter, also unten befindet. [siehe Abb. 1] Wasser das aus dem Auslauf austritt, muss ungehindert und senkrecht in den Trichter einstrahlen können.

Um einen evtl. auftretenden Rückstau des einlaufenden Wassers zu verhindern, empfehlen wir min. 30 cm nach dem Trichter keine Bögen oder sonstige Veränderungen des Querschnitts zu montieren. [siehe Abb. 1]

Es ist grundsätzlich nicht erlaubt den freien Auslauf in der Zisterne oder in Rohren, Schächten oder ähnlichen Umgebungen zu verbauen, die ein Überlaufen von evtl. rückgestautem NICHT-Trinkwasser ver- oder behindern könnten. Es muss gewährleistet sein, dass das rückgestaute Wasser jederzeit ungehindert in das Abwasser- bzw. Kanalsystem ablaufen kann. (z. B. Bodenablauf)





### 5.3 Schwimmerschalter ④

Der Schwimmerschalter zum Einsatz im Regenwasserspeicher, steuert die Trinkwasser-Nachspeisung oder schaltet die Nachspeisung bei Niedrigwasser ein und gewährleistet somit die Wasserversorgung.

#### 5.3.1 Montage im Regenspeicher

Der Schwimmerschalter wird mittig zwischen dem unteren und dem oberen Wunsch-Pegelstand mit der mitgelieferten Schelle (Spannbereich: 100 - 130 mm) am beruhigtem Einlauf oder an der Unterwasserpumpe befestigt. [siehe Abb. 2 u. Abb. 3]

Es ist darauf zu achten, dass das Kabel den Schwimmer nicht in der Bewegungsfreiheit einschränkt.

Nach der Installation des Schwimmerschalters am Drehgelenk wird dieser mit dem mitgelieferten Sicherungsclip befestigt.

Aufgrund der Technik im Inneren des Schwimmers ermöglicht das Drehgelenk sehr kleine und genaue Pegeldifferenzen.

Je nach Montage kann die Pegeldifferenz entweder auf 4 oder 9 cm eingestellt werden.

Die jeweilige Pegeldifferenz ist auf den Bügeln des Drehgelenks angegeben. Wird z. B. eine Pegeldifferenz von 4 cm gewünscht, so ist die 4 bei der Installation nach oben zu montieren. [siehe Abb. 4]

#### 5.3.2 Elektrische Installation

Die elektrische Belastbarkeit der Schalter beträgt 10(8) A bei 220 V, AC.

#### Aderbelegung

	Schwimmerschalter
gelb-grün .....	Schutzleiter
braun .....	COM
blau .....	unten geschlossen

#### ACHTUNG!

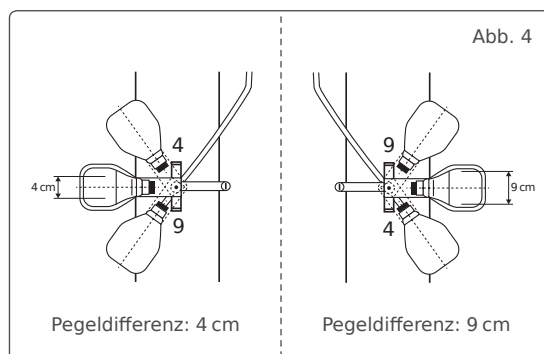
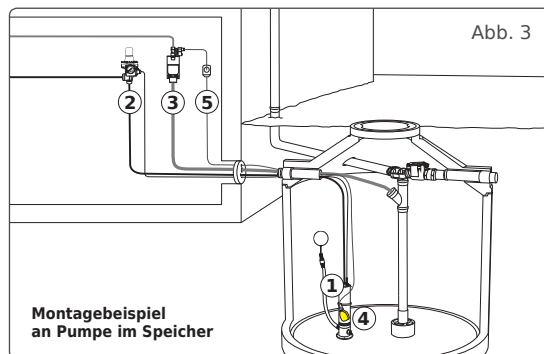
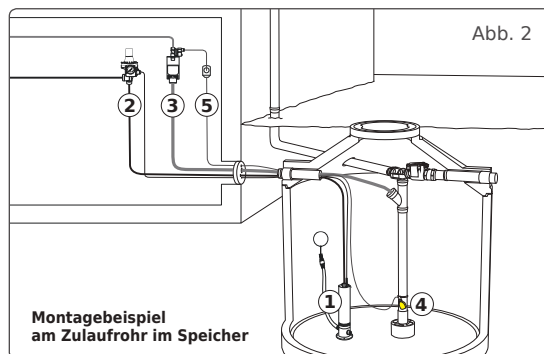


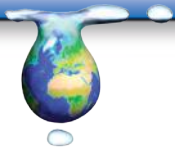
Über das freie Leitungsende kann Wasser längs der Leitung in den Schalter eindringen. Auf keinen Fall darf das Leitungsende überflutet werden.

Der Anschluss ist entweder im Trockenbereich oder in einer Anschlußdose der Schutzklasse IP65 (oder höher) auszuführen. Die Verwendung von Fehlerstrom-Schutzschaltern wird empfohlen.

#### 5.3.4 Anwendungstemperaturen

Die zulässigen Anwendungstemperaturen betragen -25° bis + 60°.





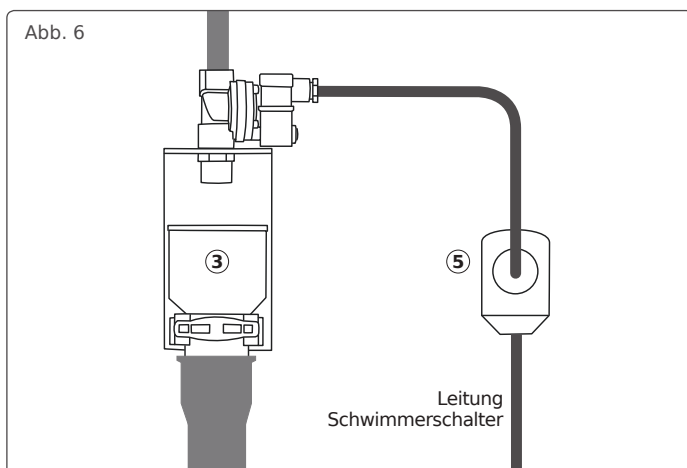
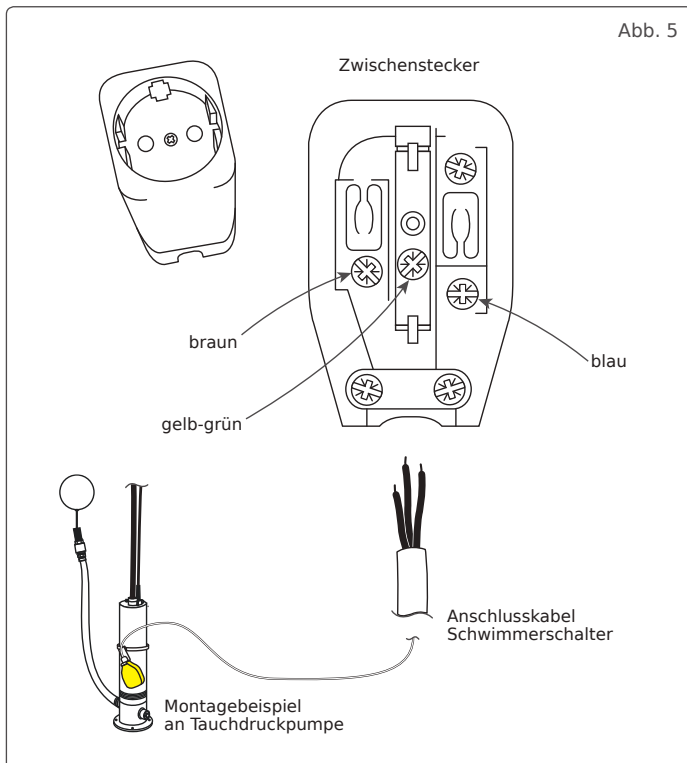
## 5.4 Zwischenstecker ⑤

Der Zwischenstecker dient der Verbindung von freiem Trinkwasser-Auslauf und Schwimmerschalter. Er wird am Kabelende des Schwimmerschalters installiert [siehe Abb. 5] und anschließend in eine Steckdose gesteckt. Der Kabelanschluss des freien Trinkwasser-Auslaufs wird dann in den Zwischenstecker eingesteckt. [siehe Abb. 6]

### ACHTUNG!



Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Die einschlägigen VDE-Vorschriften sind zu beachten!



## 6 Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme ist zu beachten, dass bei Schäden und Betriebsstörungen, die durch unsachgemäße Behandlung hervorgerufen werden, kein Gewährleistungsanspruch besteht.

Die Druckleitung sind ordnungsgemäß anzuschließen.

Stellen Sie sicher, dass Spannung und Frequenz von Stromnetz und Aggregat (siehe Typenschild) übereinstimmen.



Setzen Sie die Pumpe niemals trocken in Betrieb!

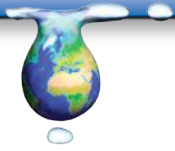


Den Zwischenstecker erst einstecken, wenn der Speicher mit Wasser gefüllt ist bzw. der Schwimmerschalter sich in der oberen Position (ausgeschaltet) befindet. Ansonsten aktiviert sich automatisch die Trinkwassermachspeisung.

1. Alle vorhandenen Verschlussarmaturen öffnen (Saug- und Druckleitung)
2. Verbraucher öffnen
3. KIT 02 in Steckdose einstecken → Pumpe startet automatisch → ggf. muss der rote Knopf mehrere Sekunden gedrückt werden
4. Ist die Pumpe 3 Minuten störungsfrei gelaufen → Verbraucher schließen
5. Pumpe schaltet nach Erreichen ihres Enddruckes nach einigen Sekunden automatisch ab.

Je nach Länge der Druckleitung beträgt die Inbetriebnahmezeit bis zu fünf Minuten.

Funktioniert die Anlage auch dann nicht ordnungsgemäß, sollte die Tabelle „Behebungen von Störungen“ [siehe S. 15] und deren Abhilfe zu Rate gezogen werden.



## 7 Wartung

Einwandfreie Funktion und ruhiger Lauf der Pumpe sollten regelmäßig kontrolliert werden. Damit kann größeren Störungen vorgebeugt werden.

Trockenlauf der Pumpe ist zu vermeiden, da die Gleitringdichtung mit der Flüssigkeit gekühlt wird. Der Motor ist wartungsfrei. Bei Frostgefahr die Pumpe entleeren.

Unser KIT 02 bedarf keiner besonderen Wartung. Während der kalten Jahreszeit und bei längerem Stillstand der Anlage, sollten der Pumpenkörper und der Schaltautomat entleert werden. Wird die Anlage für längere Zeit überhaupt nicht benutzt, sind Pumpe und Schaltgerät zu reinigen und an einem trockenen, gut gelüfteten Ort zu lagern.

### 7.1 Pumpe und Schaltgerät

Inspektion: Druckaufbau, Dichtheit, Pumpen- und Strömungsgeräusche sowie Funktion überprüfen, hierzu roten Knopf am Schaltgerät drücken. Falls Mängel festgestellt werden, wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner / Händler.

Zeitraum: Alle 6 Monate

Durchführung: Betreiber

Wartung: Gleitringdichtung / Lager auswechseln.

Zeitraum: Alle 10.000 Betriebsstunden oder 10 Jahre bzw. bei vorzeitigem Verschleiss.

Durchführung: Installationsunternehmen, Hersteller

### 7.2 Freier Trinkwasser-Auslauf

Laut DIN 1988 Teil 8 sollte der freie Auslauf einmal jährlich durch den Betreiber und/oder dem Installationsunternehmen überprüft werden.

## 8 Gewährleistung

Die Gewährleistung (nach HGB) beträgt 24 Monate, gerechnet vom Tage des Verkaufs an Endverbraucher.

Sie umfasst und beschränkt sich auf die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf die Verwendung nicht einwandfreien Materials bei der Herstellung oder Montage zurückzuführen sind, oder kostenlosen Ersatz der Teile.

Falsche Verwendung oder Inbetriebnahme, sowie selbstständig vorgenommene Montagen oder Reparaturen, die nicht in unserer Betriebsanleitung angegeben sind, schließen die Gewährleistung aus. Dem Verschleiß unterworfenen Teile sind ebenfalls von der Gewährleistung ausgeschlossen. Die Gewährleistungsentscheidung behalten wir uns ausdrücklich vor. Die Gewährleistung erlischt, wenn das Gerät von dritter Seite geöffnet wurde.

Transportschäden, Schäden und Störungen durch mangelnde Wartungsarbeiten fallen nicht unter den Gewährleistungsanspruch. **Der Nachweis über den Erwerb des Gerätes muss bei der Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Lieferschein, Rechnung oder Kassenbon erbracht werden.**

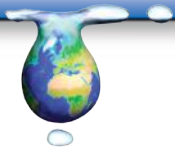
Soweit gesetzlich möglich, schließen wir jede Haftung für jegliche Personen-, Sach- und Folgeschäden aus, insbesondere wenn das Gerät anders als für den in der Bedienungsanleitung angegebenen Verwendungszweck eingesetzt wurde, nicht nach unserer Bedienungsanleitung in Betrieb genommen oder instandgesetzt, oder Reparaturen selbstständig von einem Nichtfachmann durchgeführt wurden. Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten, die weitergehen als in der Bedienungsanleitung angegeben, behalten wir uns vor, im Werk vorzunehmen.

Gewährleistungsanspruch nur bei frachtfreier Einsendung an folgende Anschrift:



MMD AG  
Herzbachweg 65  
D-63571 Gelnhausen  
Tel.: 06051 7039-0  
Fax: 06051 7039-20  
E-Mail: [info@mmd-ag.de](mailto:info@mmd-ag.de)  
Internet: [www.mmd-ag.de](http://www.mmd-ag.de)

**Auf Anfrage nennen wir Ihnen den für Sie autorisierten Service-Partner.**



## 9 Beheben von Störungen



Vor dem Öffnen und Zerlegen des Pumpenteils unbedingt Netzstecker ziehen. Reparaturen und Instandsetzungen an der elektrischen Ausrüstung oder am Motor dürfen nur vom Elektrofachmann vorgenommen werden!

Beheben von Störungen		
Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Motor läuft nicht an	Netzspannung fehlt	Prüfen, ob Netzstecker in Steckdose
	Falsche Netzspannung	Anliegende Spannung bei Anlauf überprüfen; z. B. unzureichende Kabelquerschnitte können zu einem ungewünschten Spannungsabfall führen
	Thermowächter hat Motor deshalb abgeschaltet	Pumpenrad blockiert, An Service oder Fachbetrieb wenden, Pumpenteil zerlegen und reinigen, Unbedingt Netzstecker ziehen!
Pumpe saugt nicht an	Ansaugung nicht im Wasser	Saugventil unter dem Wasser anbringen
	Pumpe ohne Wasser	Pumpe mit Wasser füllen ggf. Ansaugschlauch auffüllen
	Saugkorb verstopft	Saugkorb reinigen
	Betrieb außerhalb der Einsatzgrenzen (siehe Diagramm Seite 2)	Leitungslängen und Höhenunterschiede prüfen
Pumpe schaltet nicht ab	Undichtigkeit auf Druckseite	Dichtigkeit der Druckseite überprüfen, Kugelhahn schließen (speziell die Ventile angeschlossener Toiletten prüfen)
	Platine defekt	An Service oder Fachbetrieb wenden, Platine austauschen
Fördermenge ungenügend	Saugkorb verschmutzt	Saugkorb reinigen
	Pumpenleistung verringert durch Verschmutzung	An Service oder Fachbetrieb wenden, Pumpe zerlegen und reinigen, ggf. Verschleißteile erneuern
Pumpe erreicht im Trinkwasserbetrieb nicht ausreichend Druck	Verschraubung zwischen Pumpe und Schwimmender Entnahme undicht	Verschraubung zwischen Pumpe und Schwimmender Entnahme neu eindichten
Thermoschalter schaltet die Pumpe ab	Motor überlastet, da Reibung durch Verschmutzung im Pumpengehäuse zu hoch	An Service oder Fachbetrieb wenden, Pumpe zerlegen und reinigen, Ansaugen von Fremdstoffen verringern
Thermoschalter schaltet die Pumpe nach kurzem Motorbrummen ab	Kondensator defekt	Kondensator ersetzen (Elektrofachkraft hinzuziehen)
Trinkwassernachspeisung schaltet trotz niedrigem Wasserstand nicht ein	Schalthebel des Schwimmerschalters ist in der Bewegung eingeschränkt	Schalthebel Schwimmerschalter auf Bewegungsfreiheit überprüfen
	Magnetventil ist defekt	Magnetventil tauschen
	Zwischenstecker wurde falsch montiert	Kabelanschluss prüfen
Trinkwassernachspeisung schaltet nicht mehr ab	Schalthebel des Schwimmerschalters ist in der Bewegung eingeschränkt	Schalthebel Schwimmerschalter auf Bewegungsfreiheit überprüfen
	Magnetventil ist defekt	Magnetventil tauschen

