

PROFI-HAUSWASSERWERK MIT JET PUMPE

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG
TRHWW



INHALT

1. ANWENDUNGEN UND FUNKTION	3
2. SICHERHEITSHINWEISE	4 – 5
3. EINZELTEILE	6
4. INSTALLATION DER ROHRLEITUNGEN	7 – 8
5. INBETRIEBNAHME UND WARTUNG	9
6. AUTOMATISCHER BETRIEB	10
7. FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG	10
8. TECHNISCHE DATEN	11



Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens verbunden.



Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines elektrischen Schlages verbunden, der zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann.



Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie diese bei der Weitergabe des Gerätes bei. Mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen.

Achtung!

Wenn das Gerät oder das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer qualifizierten Person repariert werden.



Bedeutung der durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern:

Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht als unsortierten Siedlungsabfall, sondern nutzen Sie getrennte Sammelstellen. Wenden Sie sich an Ihre Gemeindeverwaltung, um Informationen über die verfügbaren Sammelsysteme zu erhalten.

1. ANWENDUNGEN UND FUNKTION

Geeignet für die Wasserversorgung von Haushalten und die Bewässerung von Gärten und Gewächshäusern. Fördern Sie sauberes Wasser und andere nicht korrosive Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität; keine brennbaren, explosiven Flüssigkeiten und Flüssigkeiten, die feste Partikel oder Fasern enthalten. Der PH-Wert des Wassers muss zwischen 6,5 und 8,5 liegen.

IMPLEMENTIERUNGSSTANDARDS

IEC/EN 60335-1 Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Sicherheit -

Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

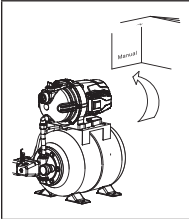
IEC/EN 60335-2-41 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -

Teil 2-41: Besondere Anforderungen für Pumpen.

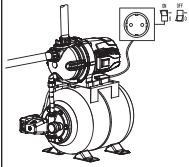
2006/42/EG Maschinenrichtlinie.



2. SICHERHEITSHINWEISE



1. Um einen normalen und sicheren Betrieb der Elektropumpe zu gewährleisten, lesen Sie das Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig durch.



2. Elektrischer Anschluss

Das Gerät verfügt über ein Netzanschlusskabel mit Netzstecker. Netzanschlusskabel und Netzstecker dürfen nur durch Fachpersonal ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Tragen Sie die Pumpe nicht am Netzanschlusskabel, und benutzen Sie es nicht, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie Netzstecker und Netzanschlusskabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es nicht zur Stolperfalle wird und graben Sie es nicht ein. Verlegen Sie alle Kabel so, dass sie nicht durch Rasenmäher o. ä. Geräte beschädigt werden können. Die bei den technischen Daten genannten Werte müssen der vorhandenen Netzspannung entsprechen.



Die für die Installation verantwortliche Person muss sicherstellen, dass der elektrische Anschluss über eine den Normen entsprechende Erdung verfügt.



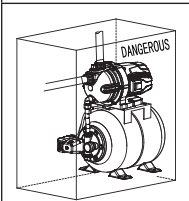
Der elektrische Anschluss muss mit einem hoch empfindlichen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) ausgestattet sein: $\Delta = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100-739).



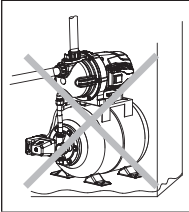
Verlängerungskabel dürfen keinen geringeren Querschnitt haben als Gummischlauchleitungen mit dem Kurzzeichen H07RN-F ($3 \times 1,0 \text{ mm}^2$) nach VDE. Netzstecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein.



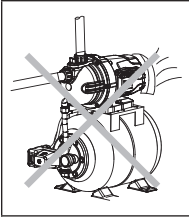
Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Kabel und Steckverbindungen nicht ins Wasser gelangen können und vor Überflutung geschützt sind.



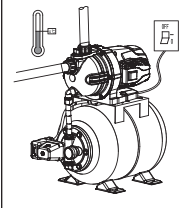
3. Fassen Sie die elektrische Pumpe nicht an, wenn sie in Betrieb ist.



4. Vermeiden Sie es, die elektrische Pumpe mit Druckwasser zu bespritzen, und verhindern Sie, dass die Pumpe in Wasser getaucht wird.

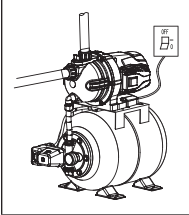


5. Die Pumpe muss belüftet bleiben.

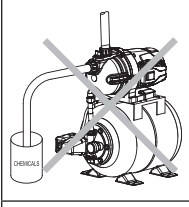


6. Wenn die Umgebungstemperatur unter 4°C liegt oder die Pumpe längere Zeit nicht benutzt wird, entleeren Sie das Rohrleitungssystem, um Eisbildung in der Pumpenkammer zu vermeiden.

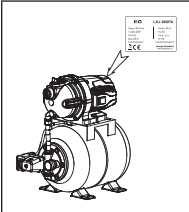
Lassen Sie die Pumpe nicht über einen längeren Zeitraum trocken laufen.



7. Die gepumpte Flüssigkeit kann heiß sein und unter hohem Druck stehen. Vor dem Bewegen und Abmontieren der Pumpe sollten die Ventile auf beiden Seiten der Pumpe geschlossen und die Flüssigkeiten in der Pumpe und den Rohrleitungen entleert werden, um Verbrühungen zu vermeiden.



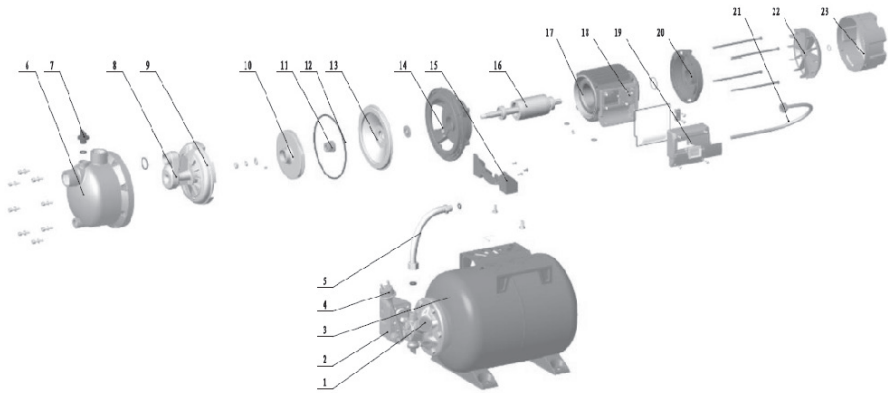
8. Füllen Sie keine brennbaren, explosiven oder gasförmigen Flüssigkeiten um, die über die Vorschriften hinausgehen.



9. Die Stromversorgung sollte mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmen.

Bewahren Sie die Pumpe an einem trockenen, gut belüfteten und kühlen Ort bei Raumtemperatur auf, wenn Sie sie über einen längeren Zeitraum lagern.

3. EINZELTEILE



Pos	Teil
1	Druckmessgerät
2	Druckschalter
3	Druckbehälter
4	Kabel
5	Flexibler Schlauch
6	Pumpengehäuse
7	Einlassstopfen
8	Auswerfer

Pos	Teil
9	Diffusor
10	Impeller
11	Gleitringdichtung
12	O-Ring
13	Halterung Deckel
14	Stütze
15	Ständer
16	Rotor

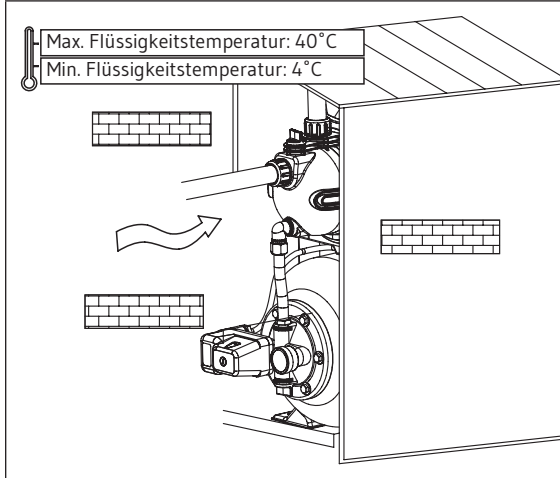
Pos	Teil
17	Stator
18	Klemmenkasten
19	Klemmenabdeckung
20	Endplatte
21	Kabel
22	Lüfter
23	Lüfterabdeckung

4. INSTALLATION DER ROHRLEITUNGEN



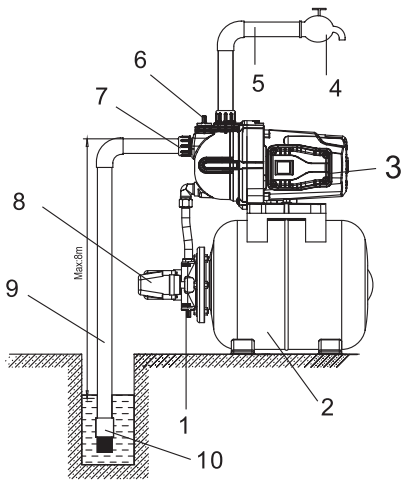
Dieses Produkt sollte von Personal installiert und gewartet werden, das mit diesem Handbuch vertraut ist und über besondere Qualifikationen verfügt. Installation und Betrieb sollten in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften und anerkannten Betriebsstandards erfolgen.

Verlegen Sie die Rohrleitungen ordnungsgemäß gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch und führen Sie währenddessen Frostschutzmaßnahmen für die Rohrleitung durch.



1. Bei der Installation der Pumpe sollte das Ansaugrohr so kurz wie möglich sein und so wenig Bögen und Winkel wie möglich aufweisen. Die Pumpe sollte in einer belüfteten und trockenen Umgebung installiert werden. Sie kann im Freien installiert werden, vorausgesetzt, sie hat eine geeignete Abdeckung, um Regen und Wind zu verhindern.

2. Für den Einsatz in Rohrleitungen sollten Ventile an den Einlass- und Auslassleitungen installiert werden. Wenn aus offenen Behältern angesaugt wird, sollte die Einlassleitung mit einem Rückschlagventil ausgestattet sein.

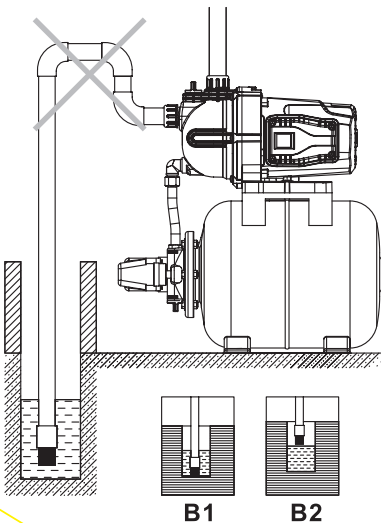


Korrektes Installationschema

A

Inkorrektes Installationschema

B



B1

B2

A:

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Ablassschraube | 6. Einfüllstopfen |
| 2. Tank | 7. Einbindung |
| 3. Elektrische Pumpe | 8. Druckschalter |
| 4. Wasserhahn | 9. Ansaugrohr |
| 5. Abflussrohr | 10. Fußventil |

B: Installationsvorkehrungen für Einlassleitungen

- 1). Verwenden Sie bei der Installation der Elektropumpe keinen Panzerschlauch, sondern nur stabile Saugschläuche für die Ansaugleitung.
- 2). Das Fußventil sollte vertikal platziert und 30 cm vom Wasserboden entfernt installiert werden, um das Ansaugen von Sand und Steinen zu vermeiden;
- 3). Die Verbindungsstellen der Einlassleitungen sollten mit möglichst wenig Bögen installiert werden.
- 4). Der Durchmesser des Ansaugrohres sollte mindestens den Innen- Durchmesser von 1“ entsprechen, um die Leistung, am Druckausgang der Pumpe des Volumenstromes vom Medium zu vermeiden.
- 5). Achten Sie auf das Absinken des Wasserstandes Während des Betriebs sollte das Fußventil nicht über der Wasseroberfläche liegen (B 1).
- 6). Beträgt die Länge der Eingangsleitung mehr als 10 Meter und die Höhe der Eingangsleitung mehr als 4 Meter, dann muss der Durchmesser der Eingangsleitung größer als der Durchmesser des Eingangs der elektrischen Pumpe sein.
- 7). Stellen Sie sicher, dass die Pumpe bei der Installation nicht durch den Druck der Rohrleitungen beeinträchtigt wird.
- 8). In den Einlassleitungen sollten Filter installiert werden, um zu verhindern, dass feste Partikel in die elektrische Pumpe gelangen.
- 9). Vor dem ersten Betrieb muss die Saugleitung und der Pumpenkörper vollständig mit Wasser gefüllt sein.

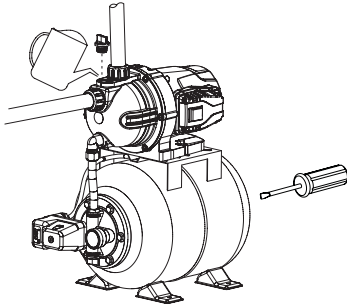
C: Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation der Druckleitung

Der Rohrdurchmesser der Druckleitung sollte mindestens dem des Wasserauslasses entsprechen.

5. INBETRIEBNAHME UND WARTUNG



Nehmen Sie die Pumpe nicht in Betrieb, bevor die Pumpenkammer nicht mit Wasser gefüllt ist.
Demontieren Sie den Pumpenkörper erst, wenn das Wasser in der Pumpenkammer entleert ist.



Drehen Sie den Ventilatorflügel vor der Inbetriebnahme, prüfen Sie, ob sich die Pumpe flexibel drehen lässt, und schrauben Sie dann den Wassereinfüllstopfen ab, füllen Sie die Pumpenkammer mit sauberem Wasser aus der Wassereinspritzöffnung und ziehen Sie dann die Stopfenschraube fest, nachdem die Luft vollständig abgelassen wurde. Stellen Sie das Ventil bei der Inbetriebnahme auf einen geringeren Durchfluss ein und passen Sie es nach dem Ablassen des Wassers auf den erforderlichen Durchfluss an (der Arbeitsbereich ist auf dem Typenschild angegeben).

Achtung!

- 1). Die Pumpenkammer sollte vor dem ersten Gebrauch mit Wasser gefüllt werden. Nachfüllen von Wasser ist in Zukunft nicht mehr notwendig.
- 2). Wenn nach mehr als 5 Minuten Betrieb mit gefülltem Wasser kein Wasser austritt, schalten Sie die elektrische Pumpe aus, füllen Sie Wasser nach oder überprüfen Sie, ob die Einlassleitung undicht ist.
- 3). Bei Frost- und Eisschäden öffnen Sie bitte den Ablassstopfen, um das Wasser in der Pumpenkammer zu entleeren. Wenn Sie die Pumpe wieder in Betrieb nehmen, öffnen Sie den Ablassstopfen, füllen Sie Wasser ein und ziehen Sie ihn fest, dann ist die Pumpe betriebsbereit.
- 4). Das Pumpengehäuse, das Laufrad und die Halterung sollten gereinigt und mit Korrosionsschutzöl bestrichen werden, bevor sie an einem belüfteten und trockenen Ort aufbewahrt werden. Wenn die Pumpe längere Zeit nicht benutzt wird, sollte das Wasser in der Pumpe abgelassen werden.
- 5). Bei längerem Stillstand der Pumpe ist diese gemäß obigem Schema wieder in Betrieb zu nehmen.
- 6.) Im Sommer oder bei hohen Umgebungstemperaturen ist auf die Belüftung zu achten, um Tau auf den elektrischen Teilen zu vermeiden, was zu elektrischen Fehlern führen kann.
- 7). Sollte der Motor nicht funktionieren, schalten Sie sofort den Strom ab und überprüfen Sie die Fehler gemäß der folgenden Tabelle.

6. AUTOMATISCHER BETRIEB

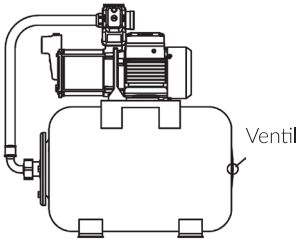


Abb. 3 Automatischer Betrieb Diagramm

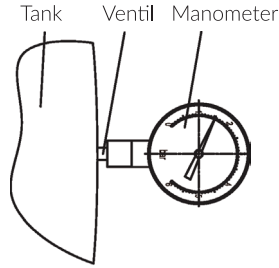


Abb. 4

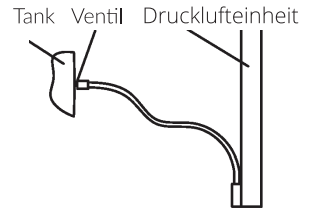


Abb. 5

Bei Verwendung eines Druckbehälters prüfen Sie den Behälterdruck regelmäßig, gemäß Abb. 4. Liegt der Behälterdruck unter 1,2 bar, erhöhen Sie den Druck im Membranbereich auf 1,4 bar bis 1,6 bar wie in Abb. 5. Der Druck im Tank darf 1,6 bar nicht überschreiten und der Idealdruck liegt zwischen 1,4 und 1,6 bar.

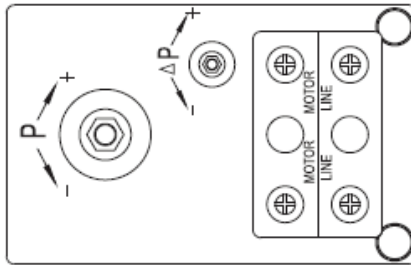


Abb. 6 Druckschalter Verbindungsdiagramm

- 1). Falls die automatische Pumpe auch nach dem Ausschalten der Wasserzufuhr noch immer in Betrieb ist, verringern Sie den Systemdruck; drehen Sie dazu die variable Schraubenmutter „P“ in Richtung „-“, um einen geringeren Druckabschaltpunkt zu erreichen.
- 2). Ist die Pumpe eingeschaltet und keine Wasserzufuhr vorhanden, prüfen Sie zuerst ob das Leitungssystem oder Fussventil undicht ist und reparieren Sie diese gegebenenfalls.
- 3). Bitte regulieren Sie den Systemdruck indem Sie am Druckschalter die Schraubenmutter „P“ in Richtung „+“ stellen.

7. FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG



Prüfen Sie die Pumpe nach der Stromunterbrechung.

Symptom	Ursache	Korrekturmaßnahmen
Der Motor kann nicht gestartet werden.	a. schlechter Anschluss des Netzschalters; b. Sicherung ist defekt; c. loses Stromkabel; d. Phasenausfall des Kabels.	a. Reparieren Sie den Schalterkontakt oder tauschen Sie den Schalter aus; b. Schmelzsicherung auswechseln; c. den Netzstecker prüfen und festziehen; d. Kabel reparieren oder ersetzen.

	Der Kondensator ist defekt.	Durch einen Kondensator gleichen Typs ersetzen (zur Reparatur an die Wartungsstelle schicken).
	Die rotierende Welle und das Lager sind verklemt.	Tauschen Sie das Lager aus (zur Reparatur an die Wartungsstelle schicken).
	Das Laufrad klemmt.	Drehen Sie die Welle der Ventilatorflügelklemme mit einem Schraubendreher, um sie flexibel drehen zu können.
	Die Statorwicklung ist beschädigt.	Wicklungsspulen austauschen (zur Reparatur an die Wartungsstelle schicken).
Der Motor ist in Betrieb, aber es tritt kein Wasser aus	Die Pumpenkammer ist nicht vollständig mit Wasser gefüllt.	Füllen Sie die Pumpenkammer erneut mit Wasser auf.
	Das Laufrad ist beschädigt.	Tauschen Sie das Laufrad aus (zur Reparatur an die Wartungsstelle schicken).
	Undichtigkeit der Saugleitung.	Prüfen Sie die Dichtheit der verschiedenen Verbindungsstellen der Einlassrohrleitungen.
	Der Wasserstand ist zu niedrig.	Stellen Sie die Einbauhöhe der Pumpe ein.
	Einfrieren durch angesammeltes Wasser in der Rohrleitung oder im Schacht.	Starten Sie die Pumpe, nachdem das Eis geschmolzen ist.
	Zu heißes Wasser kann zum Versagen von Kunststoffteilen führen.	Ersetzen Sie die beschädigten Teile (senden Sie sie zur Reparatur an die Wartungsstelle)
Unzureichender Druck	Falscher Pumpentyp.	Wählen Sie das passende Modell.
	Die Zulaufleitung ist zu lang oder hat zu viele Bögen, oder/und der Rohrdurchmesser ist nicht wie erforderlich gewählt.	Verwenden Sie das Rohr mit dem vorgeschriebenen Durchmesser, und machen Sie das Einlassrohr kurz.
	Die Einlassleitung, das Filtersieb oder die Pumpenkammer ist durch Fremdkörper verstopft.	Rohrleitung, Fußventil oder Pumpenkammer reinigen, Fremdkörper entfernen.

8. TECHNISCHE DATEN

Typ	Edelstahl – Jetpumpe
Modell	TRHWW
Nennleistung	600W
Max. Förderhöhe	35m
Einschaltdruck	1,4bar
Ausschaltdruck	2,4bar
Membran-Tank	19 Liter
Max. Durchfluss	3,0m³/h
Max. Ansaugtiefe	7m
Eingang / Ausgang	1" *1"
Elektrische Schutzklasse	IPX4
Max. Flüssigkeitstemperatur	35°C





GC GROSSHANDELS CONTOR GMBH
Altenwall 6 / 28195 Bremen
T +49 421 20 29-0