

Schlauchpumpe für Dosieranlagen „Deluxe“ Montage- und Betriebsanleitung

Funktionsbeschreibung

Als Antrieb wird ein Synchrontriebmotor verwendet. Auf der Antriebsachse wird direkt der Rotor mit den Rollen aufgesetzt. Der Motor liefert die Enddrehzahl für den Rotor. Eine weitere Untersetzung ist nicht erforderlich.

Die Dosierung erfolgt durch Quetschen des Schlauches durch den Rotor mit den Rollen. Das Ansaugen erfolgt durch die Rückstellung des Schlauches in seine Ausgangsform.

Eine Hubeinstellung ist nicht möglich.

Aufbau und Lieferumfang

Die einzelnen Komponenten der Pumpe sind:

- Getriebemotor
- Rotor kpl.
- Schlauch kpl.
- Dosierkopf
- Klarsichtdeckel mit Kugellager
- Je 2 Überwurfmutter G 1/4 - d6
- Flachdichtung EPDM
- Je 3 PT-Schrauben Torx

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich bestimmt zum Einbau in ein Gehäuse oder eine Schalttafel.

Das Gerät ist ausschließlich bestimmt zur Dosierung von Flüssigkeiten. Die Schlauchpumpe wurde speziell für den Einsatz in privaten Schwimmbad oder Pool entwickelt.

Die elektrische Installation muss ordnungsgemäß von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt sein. Das Gerät darf nur mit der in den techn. Daten angegebenen Netzspannung betrieben werden. Siehe auch Spannungsangabe auf dem Typenschild des Motors.

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Pumpe ist nicht dazu bestimmt, gasförmige Medien sowie Feststoffe zu dosieren. Zur Dosierung von Chemikalien ist die Beständigkeit der Werkstoffe zu beachten.

Die Pumpe ist nicht für den Einsatz im Ex - Schutzbereich geeignet.

Ein nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch liegt immer dann vor, wenn die Pumpe für Anwendungen eingesetzt wird, die außerhalb der technischen Spezifikationen in der Bedienungsanleitung und in den Technischen Daten liege. Die Pumpe darf nur betrieben werden, wenn alle Komponenten gemäß der technische Dokumentation montiert wurden und eine fachgerechte Installation vorgenommen wurde.

Kompatibilitätsanforderungen für Produkt und Zubehör

Der Schlauchanschluss ist für den Anschluss von PE, PVC und PTFE Schläuche 6/4 mm ausgelegt.

Montage / Installation

Sicherheitsanforderung / -hinweis

Die Dosierung von gefährlichen bzw. unbekanntem Flüssigkeiten erfordert eine hohe Sorgfalt bei der Inbetriebnahme und die Einhaltung aller Unfallverhütungsvorschriften, sowie setzt voraus, dass der Bediener sich vor ausfließenden oder spritzenden Gefahrstoffen schützt (Schutzbrille, Handschuhe usw.).

Vor Arbeiten an der Dosierpumpe immer zuerst die Dosierleitungen druckentlasten. Den Dosierkopf entleeren und ausspülen.

Dosierpumpe nicht gegen ein geschlossenes druckseitiges Absperrorgan arbeiten lassen, da ein Bersten der Dosierleitungen möglich ist.

Wichtig: Für die Installation sind die allgemeingültigen Sicherheitsvorkehrungen zu beachten.

Wichtig: Vor Beginn der Installation und Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen.

Wichtig: Das Gerät darf nur von fachlich ausgebildetem Personal mit entsprechendem Nachweis elektrisch installiert werden.

Montagebeschreibung mechanisch

- Gehäusemontage

Die Pumpe wird in Einzelteilen geliefert.

Ein Pumpensatz besteht aus folgenden Einzelteilen:

1.	Getriebemotor	1
2.	Schlauch Tygon LFL kpl.	1
3.	Rotor kpl.	1
4.	Dosierkopf	1
5.	Klarsichtdeckel (mit Kugellager)	1
6.	Überwurfmutter d6-G1/4	2
7.	Flachdichtung EPDM	1
8.	PT - Schraube Torx	3

Vorgehensweise zur Montage der Pumpe

- Den Dosierkopf (4) von außen in die mittlere (große) Bohrung einsetzen, dabei muss der Zentrierbund am Dosierkopf in die Gehäusebohrung eintauchen, Index auf Bohrung ausrichten.
- Die Flachdichtung (7) auf die Achse des Getriebemotors (1) aufsetzen.
- Den Getriebemotor von der Rückseite einsetzen, dabei muss die Lagerbuchse in die Bohrung am Dosierkopf (4) eintauchen.
- Motor und Dosierkopf mit zwei PT - Schrauben (8) befestigen
- Den Rotor kpl. (3) auf die Motorachse aufstecken. **Achtung: Der Index der Motorwelle muss mit dem Index des Rotors übereinstimmen. Markierung am Rotor beachten!**
- Beide Schlauchaufnahmen am Schlauch kpl (2) in die Aussparungen am Dosierkopf einsetzen. Darauf achten, dass die abgerundeten Schlauchanschlüsse Richtung Motor in die Ausbuchtungen gelegt werden.

- Den Motor kurz einschalten. Dabei zieht sich der Dosierschlauch von selbst unter die Rollen in die richtige Position.
- Klarsichtdeckel (5) auf Dosierkopf aufsetzen. **Achtung: Lagerzapfen am Rotor muss in die Bohrung im Kugellager eintauchen!**
- Klarsichtdeckel mit PT - Schraube befestigen.
- Die beiden Überwurfmutter G1/4 (6) auf die Schlauchaufnahmen am Schlauch montieren.

Achtung: Der Rotor darf nur im Uhrzeigersinn rechtsherum gedreht werden.

Anzugsmoment der PT - Schrauben: 0,85...0,95 Nm

Installation elektrisch

Der elektrische Anschluss des Gerätes darf nur nach erfolgter Montage erfolgen

Für die elektrische Sicherheit sind keine weiteren Vorkehrungen getroffen. Diese liegen vollständig in der Verantwortung des Betreibers.

Der elektrische Anschluss erfolgt gemäß El. Anschlussplan

Inbetriebnahme

Sicherheitshinweise

Bei Inbetriebnahme und Betrieb des Gerätes sind die allgemeingültigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Das Gerät darf nur von fachlich ausgebildetem Personal bedient werden.

Der Betrieb der Pumpe ist nur bei ordnungsgemäßer Installation zulässig.

Inbetriebnahmebeschreibung

Die hydraulischen Anschlüsse sind folgendermaßen anzubringen:

- Das gerade abgelängte Schlauchende **bis zum Anschlag** über die Tülle schieben, gegebenenfalls Schlauchende etwas aufweiten. **Achtung: Schlauchende nicht erhitzen!!!** Saug- und Druckleitung anschließen.
- Saugleitung 6x4 am Dosierkopf am linken Schlauchanschluss anschließen.
- Druckleitung 6x4 am Dosierkopf am rechten Schlauchanschluss anschließen.
- Saug- und Druckleitung mit Überwurfmutter G1/4 befestigen.

Hinweis auf Besonderheiten

Am Dosierkopf befindet sich eine Ablasstülle für Schlauch 6x4, zur Rückführung in den Behälter

Angaben zur Verwendung der Pumpe

Bedienung und Einstellung

Die Ansteuerung und Leistungsregelung erfolgt über Netz EIN/AUS (hier Reglerinterne Pulslänge). Die Pumpe besitzt keine Bedienelemente wie z.B. Hubeinstellung oder Drehzahlregelung.

Angaben über die Pumpe

Technische Daten

- Drehzahl: 20 min⁻¹
- Max. Förderleistung bei max. Gegendruck: 1,6 l/h bei 1,5 bar
- Anschlussgröße: 6x4
- Saughöhe: 4 m Ws
- Ansaughöhe: 2 m Ws
- Zul. Vordruck Saugseite: 0,5 bar

Genauigkeiten

Die anfängliche Dosiergenauigkeit beträgt +/- 10%. Bedingt durch das Walgen des Schlauches kann es im Laufe des Betriebes zu einer Reduzierung der Dosierleistung führen.

Instandhaltung

Wartung / Reparatur

Vor Beginn der Wartungsarbeiten muss das Gerät bzw. die Anlage von der Versorgungsspannung getrennt werden. Bei Wartungsarbeiten ist die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern. Im übrigen gelten die allgemeinen Sicherheitsvorschriften.

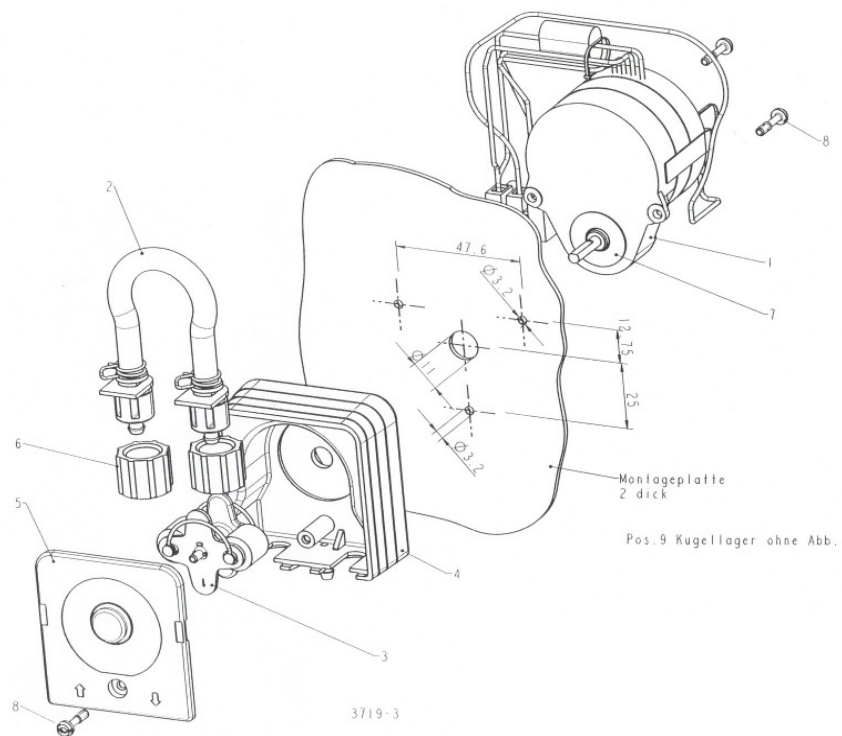
Achtung: Bei Wartungsarbeiten, den Motor nach Betrieb zunächst abkühlen lassen.

Der Antrieb arbeitet wartungsfrei. Die Lebensdauer des Motors und das entsprechende Wartungsintervall für diesen beträgt ca. 1500 Betriebsstunden.

Die Pumpeneinheit ist in regelmäßigen Intervallen auf Risse, Dichtigkeit des Schlauches und der Verschraubungen zu prüfen.

Der Dosierschlauch ist ein Verschleißteil und wird von Garantieansprüchen ausgenommen. Die Sichtprüfung auf Dichtigkeit und Schlauchbeschädigungen sollte in Intervallen von ca. 500 Betriebsstunden erfolgen. Betriebsbedingt kann es im Laufe des Betriebes zu einer Reduzierung der Förderleistung kommen. Falls eine - über die ganze Betriebsdauer - konstante Förderleistung erwünscht ist, wird ein Schlauchwechsel bereits nach 300 Betriebsstunden empfohlen. Die Schlauchlebensdauer ist werkstoffabhängig sehr unterschiedlich und wird zusätzlich vom Dosiermedium stark beeinflusst. Eine verlässliche Angabe bezüglich der Lebensdauer ist daher nicht möglich.

Explosionszeichnung



Elektrischer Anschluss

