

## BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

### für Schlauchpumpe 109547 VARIO PLUS D6.0

VARIO D6.0 - VARIO KLAR R4.5

Bitte beachten Sie **V O R** der INSTALLATION:

#### W A R N U N G

DIE NICHTEINHALTUNG DER HIER AUFGEFÜHRTEN  
VORSCHRIFTEN KANN SCHÄDEN AN MENSCHEN VERURSACHEN;  
FALSCHBETRIEB KANN BESCHÄDIGUNG AN DEN GERÄTEN VERURSACHEN

--

VOR MONTAGEARBEITEN IST DIE PUMPE DURCH ZIEHEN DES NETZSTECKERS  
VOM STROMNETZ ZU TRENNEN!

Reparaturarbeiten an den Pumpen dürfen nur vom Hersteller oder  
von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Bei Zuwiderhandlung wird keine Haftung übernommen.

#### VARIO PLUS D6.0

Die Dosierpumpe kann an das Magnetventil, an den Hauptschalter oder parallel zur  
Waschpumpe der Maschine angeschlossen werden. Der Anschluss erfolgt an Plus,  
Minus und Schutzleiter.

**VORSICHT: Niemals die Dosierpumpe direkt an die Waschpumpe anschließen  
(Überspannungen möglich!)**

Lesen Sie zunächst das Etikett auf der Pumpe.

Stellen Sie sicher, dass:

- der Förderschlauchwerkstoff mit der Dosierflüssigkeit verträglich ist;
- **wichtig:** die Temperatur des Schlauchmaterials muss mindestens > 18°C betragen!!!
- die Spannung mit der Vorgabe übereinstimmt;
- der Druck an der Einspritzstelle niedriger oder gleich dem Nenndruck (max. 1 bar) der Pumpe ist;
- der Saugschlauch in den Behälter eingelegt ist;
- der Saugschlauch mit dem Sauganschluss der Pumpe (mit „<>“ auf dem Deckel gekennzeichnet) verbunden und bis zum Pumpengehäuse aufgeschoben ist;

- der Druckschlauch mit dem Druckanschluss der Pumpe (mit „><“ auf dem Deckel gekennzeichnet) verbunden und bis zum Pumpengehäuse aufgeschoben ist;
- der Druckschlauch an den Beckenzulauf angeschlossen ist (Wanneneinlauf dicht!) bzw. an das Rückschlagventil (sofern eingebaut)

#### MONTAGEANLEITUNG

Saughöhe: Maximal 4,0 m

Max. Gegendruck: 1 bar

#### Montage der Schlauchpumpe:

- Individuell; Schlauchanschlussstutzen nach Möglichkeit senkrecht nach unten.
- Mittels Anschraubflasche oben an eine waagerechte Fläche oder
- am Edelstahl-Montagewinkel (Optional)

#### Montage des Sensors:

- 2-Kontakt-Sensor an gegenüberliegender Seite des Einfüllstutzens im Tank installieren
- Nicht den Sensor in die Nähe der Heizung im Tank installieren (Messfehler!)
- Bitte beachten Sie die Lagehinweise der Pumpe (s. Beiblatt)

#### Installation der leitwert gesteuerten Dosierpumpe VARIO PLUS D6.0

Folgende Vorgehensweise ist zu beachten:

- Reinigen des Tanks durch mind. 3-maliges Spülen ohne Chemiezusatz.
- Füllen des Tanks mit frischem Wasser
- Manuelles Einfüllen der Reinigerchemikalie gemäß dem angegebenen Verhältnis lt. Chemiehersteller (ca. 2-3g/l)
- Gutes Durchmischen der jetzt entstandenen Mischung „Wasser-Reiniger“
- Gegebenenfalls Titrieren (um genaues Mischungsverhältnis zu erreichen)
- Maschinenprogramm starten
- Potentiometer B drehen, bis die Pumpe fördert; jetzt gegen den Uhrzeigersinn das Potentiometer drehen, bis die Pumpe stoppt.
- Genau an dem Punkt, wo die Pumpe stoppt (kurz vor dem erneuten Rotieren) ist der Sollwert des Leitwertes erreicht.
- Potentiometer A zeigt folgenden Pumpenzustand an:
  - Grün: Pumpe dosiert
  - Orange: Pumpe fördert nicht

**Nun ist die Dosierpumpe auf den Soll-Leitwert adjustiert.**

#### Wechsel des Pumpenschlauchs:

- Bitte beachten Sie, dass die Funktion der Pumpe nur bei Verwendung von Original-Ersatzteilen garantiert wird.

VOR MONTAGEARBEITEN IST DIE PUMPE AUSZUSCHALTEN (Ein/Aus-Schlater)!

#### Ausbau:

- den Schutzdeckel entfernen
- den Rollenträger so stellen, dass die zwei Rollen senkrecht stehen;
- das Anschlussstück links von der Pumpe aus seinem Sitz entfernen, den Schlauch nach oben ziehen, den Rollenträger im Uhrzeigersinn von Hand drehen, bis das Anschlussstück rechts von der Pumpe ebenfalls herausgezogen werden kann;

#### Einbau:

- den Rollenträger so stellen, dass die zwei Rollen quer liegen;
- das Anschlussstück links von der Pumpe mit der geraden Fläche nach oben einschieben;
- den Schlauch in seinen Sitz festdrücken, den Rollenträger im Uhrzeigersinn von Hand drehen, bis das Anschlussstück rechts von der Pumpe ebenfalls hinein geschoben werden kann:
- den Schutzdeckel einbauen

#### VARIO D6.0 – VARIO KLAR R4.5

Die Dosierpumpe kann an das Magnetventil oder parallel zur Waschpumpe der Maschine angeschlossen werden. Der Anschluss erfolgt an Plus, Minus und Schutzleiter.

**VORSICHT: Niemals die Dosierpumpe direkt an die Waschpumpe anschließen (Überspannungen möglich!)**

Lesen Sie zunächst das Etikett auf der Pumpe.

Stellen Sie sicher, dass:

- der Förderschlauchwerkstoff mit der Dosierflüssigkeit verträglich ist;
- wichtig: die Temperatur des Schlauchmaterials muss mindestens  $> 18^{\circ}\text{C}$  betragen!!!
- die Spannung mit der Vorgabe übereinstimmt;
- der Druck an der Einspritzstelle niedriger oder gleich dem Nenndruck (max. 1 bar) der Pumpe ist;
- der Saugschlauch in den Behälter eingelegt ist;
- der Saugschlauch mit dem Sauganschluss der Pumpe (mit „<>“ auf dem Deckel gekennzeichnet) verbunden und bis zum Pumpengehäuse aufgeschoben ist;
- der Druckschlauch mit dem Druckanschluss der Pumpe (mit „><“ auf dem Deckel gekennzeichnet) verbunden und bis zum Pumpengehäuse aufgeschoben ist;
- der Druckschlauch an den Beckenzulauf angeschlossen ist (Wanneneinlauf dicht!) bzw. an das Rückschlagventil (sofern eingebaut)

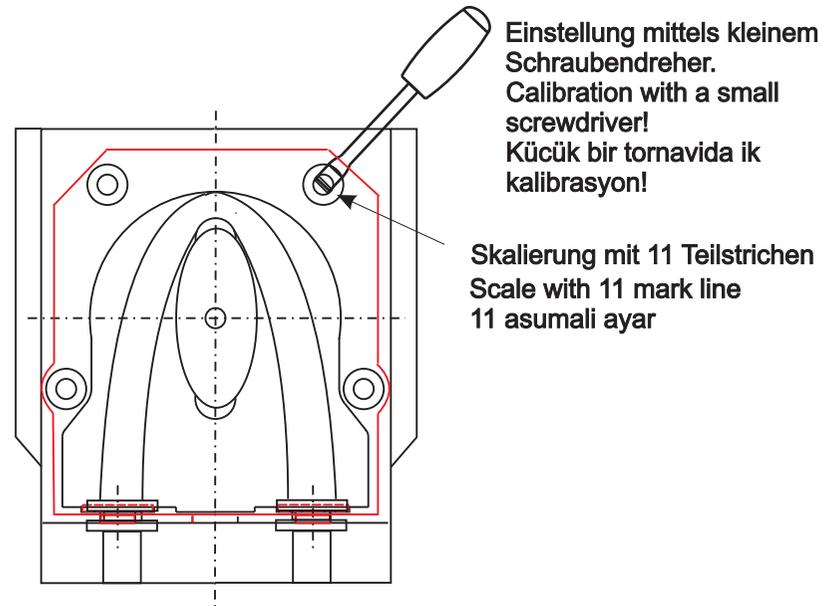
#### MONTAGEANLEITUNG

<b>Saughöhe:</b>	Maximal 4,0 m	
<b>VARIO D6.0:</b>	Max. Gegendruck:	1 bar
	Schlauchmaterial:	Norprene
<b>VARIO KLAR R4.5</b>	Max. Gegendruck:	3 bar
	Schlauchmaterial:	Silikon

#### Montage der Schlauchpumpe:

- Individuell; Schlauchanschlussstutzen nach Möglichkeit senkrecht nach unten.
- Mittels Anschraubflasche oben an eine waagerechte Fläche oder am Edelstahl-Montagewinkel (Optional)

**Mengeneinstellung VARIO - Pumpen: 109547**  
**FLOW RATE OF REGO - PUMPS:**  
**REGO POMPADA DEBI AYARI**



Einstellstufen für die Drehzahl mit den daraus resultierenden Fördermengen pro Zeiteinheit  
 (Zwischenstufungen möglich!):

Setting up the cycle time with flow rate of time unit:  
 Ayar lasak bir zamenti debi (ayarı):

Einstellung bei Auslieferung! Calibration by delivery!  
 Kalibrasyon

	+	-		
Pumpe:				
VARIO				
R 1.0	16,7	5,0	0	ml/min ml/18 sek
D 6.0	100	30	0	ml/min ml/18 sek

## Mengeneinstellung VARIO - Pumpe 109547 mit Leitwertsensor:

### FLOW RATE OF VARIO - PUMPS with CONDUCTIVITY SENSOR:

#### Einstellanweisung:

Diese Pumpe ist in der Lage die Reinigerkonzentration im Maschinentank zu messen.

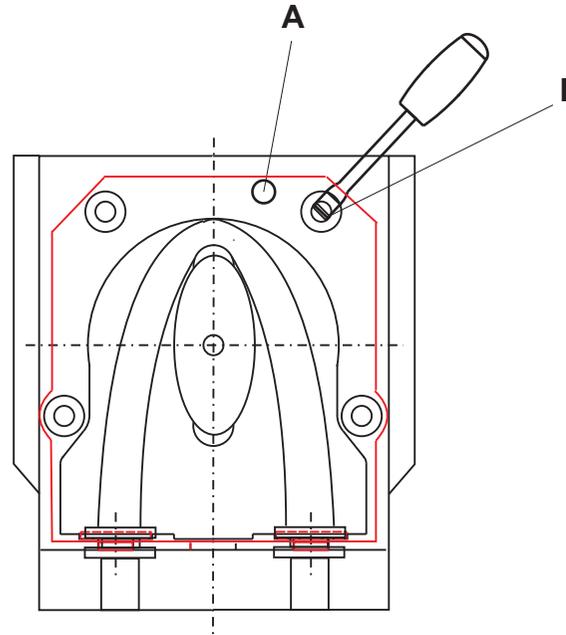
Mit der Drehung des Potentiometers A wird die Reinigerkonzentration eingestellt.

#### LED-Anzeige:

- grün: die Pumpe dosiert
- orange: die Pumpe dosiert nicht, aber die Spannung liegt an.

#### Pumpeneinstellung mit Sensor:

- Pumpe einschalten und mit dem Leitwertsensor verbinden
  - einen Behälter mit klarem Wasser füllen und einen zweiten mit der gewünschten Reinigermenge
1. Tauchen Sie den Sensor in den Behälter mit klarem Wasser. Die Pumpe dosiert.
  2. Tauchen Sie den Sensor in den Behälter mit der Reinigerlösung. Die Pumpe wird mit der vorhandenen Einstellung fördern oder nicht.
  3. Wenn die Pumpe nicht fördert drehen Sie Poti. B so, dass sie fördert. Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn, bis die Pumpe stoppt und dann drehen Sie den Trimmer schnell in die entgegengesetzte Richtung bis Anschlag, bevor die Dosierung wieder startet.
- Jetzt ist die Pumpe auf die richtige Mischung im Tank eingestellt und wird diese überwachen.



**B** Einstellung mittels kleinem Schraubendreher.

**Calibration with a small screwdriver!**

**Skalierung mit 11 Teilstrichen**  
**Scale with 11 mark line**

#### Instruction:

This pump is able to control and keep the desired concentration of the chemical in the machine tank. The rotation of the trimmer B allows the regulation of the desired concentration of the detergent in the tank.

The LED A shows:

- green: the pump is dosing
- orange: the pump is not dosing

#### INSTRUCTIONS with SENSOR:

Switch on the pump and connect the conductivity sensor. Fill a container with pure water and second one with water and detergent in the desired concentration.

1. Dip the sensor into the container with pure water. The pump will dose (only versions K1 sensor).
2. Dip the sensor into the container with the solution of detergent. The pump will dose or not depending on the position of the trimmer.
3. If the pump is not dosing turn the trimmer B so that the pump doses. Rotate anticlockwise the trimmer till the pump will stop dosing and then rotate the trimmer in the opposite verse till the point immediately before the restart of dosing.

Now the pump is set and will control and maintain the right concentration of the detergent in the machine tank. Connect hydraulically the pump to the machine.

#### **Einstellung bei Auslieferung!**

#### **Calibration by delivery!**

**Pumpe:**



**VARIO**

**R 1.0**

**16,7**  
**5,0**

**D 6.0**

**100**  
**30**



**0**

**ml/min**  
**ml/18 sek**

**0**

**ml/min**  
**ml/18 sek**