

EASYDOS Peristaltic V

Schlauchpumpe mit drehzahlgeregeltem Antrieb



DE

⁰¹

Betriebsanleitung

Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen!

Für künftige Verwendung aufbewahren.

Inhaltsverzeichnis

1. Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung.....	3
2. Dosierschlauchpumpe EASYDOS Peristaltic V.....	4
2.1 Teilebezeichnung	4
2.2 Grundausstattung / Eigenschaften	5
2.3 Betriebsarten.....	5
2.4 Technische Daten	5
3. Montage und Sicherheitsbestimmungen.....	6
4. Vorgehensweise bei der Installation.....	7
4.1 Einstellen der Betriebsart	7
4.2 Elektrischer Anschluss	11
5 Inbetriebnahme	12
6. Sicherheit bei Bruch des Pumpenschlauches	12
7. Wartung / Verschleißteile / Ersatzteile	13
7.1 Schlauchwechsel ohne Demontage des Rotors.....	14
Unbedenklichkeitserklärung.....	16
CE Konformitätserklärung.....	17
Gerätrevision.....	18
Gewährleistungsantrag.....	19

1. Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen, Umwelt und Dosierpumpe/Anlage hervorrufen können, sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:

GEFAHR!

bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.



WARNUNG!

bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises können Tod oder schwerste Verletzungen eintreten.

VORSICHT!

bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises können leichte Verletzungen eintreten oder Sachschäden die Folge sein.

ACHTUNG! oder HINWEIS!

Sind Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Maschine und deren Funktionen hervorrufen kann.

WICHTIG!

Dies sind Zusatzinformationen, die das Arbeiten erleichtern und für einen störungsfreien Betrieb sorgen.



Direkt an der Dosierpumpe angebrachte Hinweise wie z.B.

- Kabelkennzeichnung
- Kennzeichen für Fluidanschlüsse

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

2. Dosierschlauchpumpe EASYDOS Peristaltic V

Universelle Dosierschlauchpumpe mit drehzahlgeregeltem Antrieb zur kontinuierlichen und zeitgesteuerten Dosierung flüssiger Medien oder zum Einsatz als Leitfähigkeitsregler

2.1 Teilebezeichnung

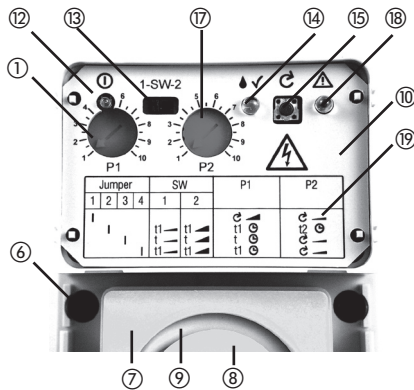


Abb. 2.1: Elektronikgehäusedeckel abgenommen

- ① Wandkasten
- ② Klemmenleiste
- ③ Aderendhülsen
- ④ Wandbefestigungsschraube
- ⑤ Schraubenabdeckung
- ⑥ Gehäuseschraube
- ⑦ Pumpenkörper
- ⑧ Rotor
- ⑨ Pumpenschlauch
- ⑩ Innere Elektronikabdeckung
- ⑪ Kabelführungshilfe benutzen!
- ⑫ Anzeige der Betriebsbereitschaft L1
- ⑬ Bereichsschalter SW
- ⑭ Dosieren L2
- ⑮ Schlauchfüll-Taster / Reset T1
- ⑯ Potentiometer P1
- ⑰ Potentiometer P2
- ⑱ Störungsanzeige L3
- ⑲ Tabelle mit Jumper-Positionen

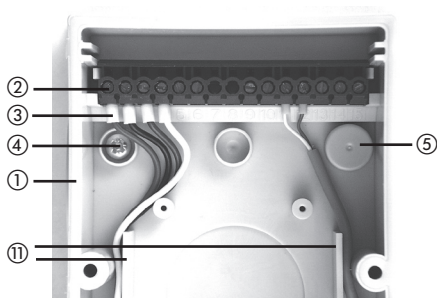


Abb. 2.2: Verdrahteter Wandkasten

2.2 Grundausstattung / Eigenschaften

- selbstansaugende Schlauchpumpe mit gefederten Rotorrollen und Schnapdeckel für einfachen und schnellen Pumpenschlauchwechsel
- echte Drehzahlregelung mit geschlossener Regelschleife: Rotordrehzahl wird exakt auf dem eingestellten Wert gehalten, unabhängig von Schlauchzustand, Viskosität, Ansaughöhe sowie Temperatur-, Druck- und Netzspannungsschwankungen innerhalb der spezifizierten Bereiche
- aufgrund der großen Drehmomentreserven auch bei kleinster eingestellter Förderleistung für einen Gegendruck bis zu 2 bar oder für eine Förderhöhe von bis zu 10 Metern oder für viskose Medien einsetzbar. Bei Bedarf auch mit anderen Pumpenschlauchmaterialien einsetzbar.
- doppelt kugelgelagertes Getriebe und gut entstörter DC-Motor für hohe Geräte-Lebensdauer
- Schlauchfülltaster zum schnellen Befüllen („Entlüften“) von Ansaug- und Abgangsleitung
- Gebinde-leer-Überwachung, Schlauchbruchdetektion und externer Warnsignalausgang
- kompaktes, sehr montagefreundliches Gehäuse
- Verschiedene Betriebsarten

2.3 Betriebsarten

- Betriebsart 1: Einstellbare Förderleistung mit Hilfe der beiden Potentiometer (grob und fein)
- Betriebsart 2: Einstellbare Laufzeiten (2 Zeitrelais) entsprechend den Potentiometern P1 und P2
- Betriebsart 3: Einstellbare Laufzeit (1 Zeitrelais) in Kombination mit einstellbarer Förderleistung
- Betriebsart 4: Einstellbare Laufzeit (Kanal 1) und einstellbare Förderleistung (Kanal 2)

2.4 Technische Daten

Technische Daten		
Artikelnr.	11000119	11000123
Förderleistung bei Wasser	7 ... 400 ml/h (Ansaughöhe 1,7 m)	120 ... 9000 ml/h (Ansaughöhe 1,7 m)
Pumpenschlauch	0,8 x 1,6	4,8 x 2,4
empfohlene Betriebsdauer	bis zu 8 h/d	
Einschaltdauer	bei Einstellungen <1/3 der max. Rotordrehzahl: bis zu 100 %/h	
	bei Einstellungen >1/3 der max. Rotordrehzahl: bis zu 50 %/h innerhalb der empfohlenen Betriebsdauer	
Max. Gegendruck	2 bar	
Umgebungstemperatur	10 ... 50 °C	
Betriebsspannung	180 ... 264 V AC, 50 ... 60 Hz (200 ... 240 V, +/-10%)	
Sicherung	200 mA, mittelträge, 5 x 20 mm	
Leistungsaufnahme	16 VA max.	
Schlauchanschlüsse	Klemmanschluss für Schläuche 4/6 mm	
Abmessungen (BxHxT)	92 x 170 x 130 mm	
Gewicht	ca. 1,2 kg	

3. Montage und Sicherheitsbestimmungen

Das Gerät ist an einer vor mechanischen Beschädigungen, Wasser und Dämpfen, Laugen und Säuren geschützten Stelle zu installieren.

Die Montage der Pumpe muß über dem Niveau des Gebindes erfolgen.

Das Pumpengehäuse muß lotrecht stehen, so dass die Schlauchanschlüsse nach unten weisen.



VORSICHT!

Entzündliche Produkte dürfen mit diesem Gerät nicht gefördert werden.

Bei Förderung gefährlicher Produkte wie Säuren, Laugen, Chlor- oder biotechnologischen Produkten sind alle Vorschriften für die Lagerung und den Umgang mit diesen Produkten zwingend zu beachten und alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen. Insbesondere sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen (z.B. Auffangwanne), um im Falle eines Pumpenschlauchbruches Schäden zu vermeiden und Gefahren zu verhindern.

Pumpe nach Möglichkeit so montieren, dass die Ansaughöhe kleiner als die Förderhöhe (an der Abgangsseite) ist. Pro Meter Förderhöhe entsteht ein Gegendruck von 0,1 bar (bei wasserähnlichen Medien).

Bei Einsatz der Pumpe als Druckpumpe muß an der Einimpfstelle in das Drucksystem ein zusätzliches Rückschlagventil eingebaut werden.

4. Vorgehensweise bei der Installation

Auf den beiden Innenseiten der großen farbigen Frontblende (12) im Bereich der Schlauchabgänge befinden sich zwei ca. 9 mm lange Einkerbungen (siehe S. 14). Die Frontblende an diesen beiden Einkerbungen vorsichtig mit einem Schraubendreher lösen und von Hand abnehmen.

Nach Abnehmen der Frontblende werden die 4 Gehäuseschrauben (6) - unverlierbare Kreuzschlitzschrauben - sichtbar. Diese lösen und das Gerät komplett vom Wandkasten (1) abziehen.

Wandkasten mit den mitgelieferten Dübeln und Kreuzschlitzschrauben an der Wand befestigen.

WICHTIG!

Bei der Montage auf unebenen Oberflächen darauf achten, dass kein Verzug des Wandkastens auftritt. Außerdem die Wandbefestigungsschrauben (4) mit den mitgelieferten Schraubenabdeckungen (5) abdecken. Nur so entsteht eine hohe Dichtigkeit des Gehäuses.



Anschlusskabel (sofern nicht im Lieferumfang) abmanteln, abisolieren und mit Aderendhülsen versehen. Bei dickeren Kabeln wegen der schmalen seitlichen Kabelführungen zweckmäßigerweise ab der Innenseite der Kabelverschraubung abmanteln. Kabel durch die Kabelverschraubung(en) hindurchführen. Kabel bzw. die abgemantelten Litzen im Wandkasten seitlich einlegen und so führen (seitliche Kabelführungshilfen benutzen), dass die Kabel bzw. Litzen den Motor nicht berühren.

ACHTUNG!

Je nach Belastung kann sich der Motor sehr stark erwärmen!



Die Klemmenleiste (2) im oberen Teil des Wandkastens verdrahten.

Überwurfmutter der Kabelverschraubung anziehen. Nur so entsteht eine hohe IP-Schutzklasse!

Gerät auf den Wandkasten aufsetzen und einschieben. Dabei darauf achten, dass keine Kabel eingeklemmt werden.

Gerät mit den 4 Kreuzschlitzschrauben am Wandkasten befestigen; Schrauben jedoch nur so stark festdrehen, dass die Wandkastendichtung zusammengepresst wird.

WICHTIG!

Bei zu starkem Anziehen der Schrauben wird das Gewinde im Kunststoffgehäuse abgedreht.

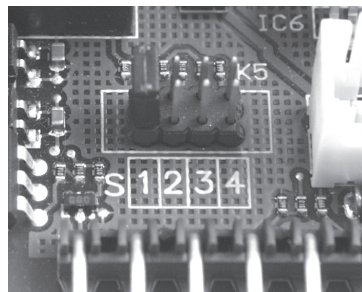


Pumpengehäusedeckel durch Herausziehen im unteren Bereich abnehmen.

Ansaugschlauch links und Abgangsschlauch rechts anbringen. Mit Verschraubung bzw. Schlauchklemme befestigen. Bei Bedarf den mittigen Stopfen im Schlauchhalter gegen den Auslaufstutzen ersetzen und einen zusätzlichen Schlauch anschließen, der das bei einem Bruch des Pumpenschlauches austretende Förderprodukt in das Produktgebäude zurückführt. Pumpengehäusedeckel anbringen und andrücken, bis dieser einrastet. Elektronikgehäusedeckel abnehmen und Einstellungen vornehmen. (siehe Kapitel "Einstellung der Betriebsart vornehmen"). Danach Elektronikgehäusedeckel wieder einsetzen. Frontblende (12) aufsetzen und festdrücken. Die Frontblende muss einschnappen.

4.1 Einstellen der Betriebsart

Die gewünschte Betriebsart wird mit einer kleinen Drahtbrücke („Jumper“) auf der Elektronik-Flachbaugruppe eingestellt, indem diese auf das entsprechende Stiftpaar aufgesteckt wird. Werkmäßig ist das Gerät auf Betriebsart 1 eingestellt. (Nebenstehende Abbildung zeigt diese Einstellung.) Falls eine andere Betriebsart eingestellt werden soll, die Drahtbrücke mit einer Pinzette nach oben abziehen und auf das Stiftpaar aufschieben, das der gewünschten Betriebsart entspricht.



Betriebsart 1: Einstellbare Förderleistung auf Eingang 1

In der Betriebsart 1 kann die Rotordrehzahl der Pumpe auf einen festen Wert eingestellt werden. Mit Potentiometer P1 wird der Drehzahlwert grob eingestellt, mit Potentiometer P2 kann der eingestellte Wert noch fein nachgeregelt werden. Der Schiebeschalter hat keine Funktion.

Auf der elektronischen Flachbaugruppe einen Jumper in Position 1 setzen

Den Nullleiter an Klemme 1, die Dauerphase / Betriebsspannung (230 V) an Klemme 2 anschließen und die Steuerspannung auf Klemme 3 legen.

Steht keine Dauerphase zur Verfügung, die Klemmen 2 und 3 „brücken“.



ACHTUNG!

Dauerphase an Klemme 2 und Steuerspannung an Klemme 3 müssen die gleiche Phase aufweisen!

An Potentiometer P1 läßt sich die Förderleistung mit Hilfe der Rotordrehzahl grob einstellen. Mit Potentiometer P2 kann der eingestellte Wert noch fein nachjustiert werden. Bei anliegender Steuerspannung an Klemme 3 ("In1") fördert die Pumpe mit der Förderleistung, die der eingestellten Rotordrehzahl entspricht.

An Klemme 11 und 12 kann eine Sauglanze mit Schwimmerschalter angeschlossen werden. Bei Gebinde-Leer-Erkennung blinkt das Warnsignal und zwischen Klemme 5 und 6 liegt die Betriebsspannung 230 V zur Ansteuerung eines externen Warnsignalgerätes an, solange das Gerät durch Klemmen 1 und 2 aktiv angesteuert wird. Zwischen Klemmen 9 und 10 (open-collector-Ausgang) kann über einen Vorwiderstand von 560 Ohm eine Leuchtdiode oder eine Blinkleuchtdiode angeschlossen werden.



ACHTUNG!

Falls keine Sauglanze angeschlossen wird, müssen die Klemmen 11 und 12 gebrückt werden!

Bei anliegender Steuerspannung an Klemme 4 ("In2") ist eine optionale, an die Klemmen 9 und 10 über einen Vorwiderstand angeschlossene Leuchtdiode aktiv und Klemme 6 führt 230 V gegen Klemme 5. Diese Option dient zum "Durchschleifen" der Warnzustände von mehreren Geräten einer Dosierstation auf das letzte Gerät.

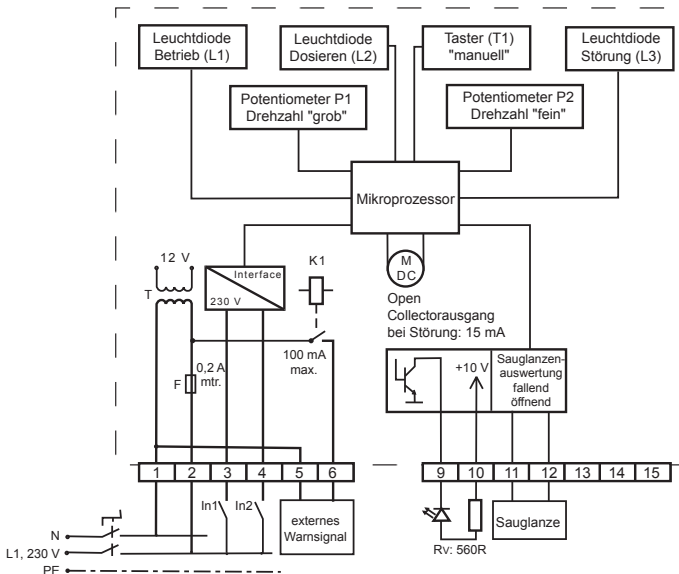


Abb. 4.1: In1 = Ansteuerung Dosieren / Zeitrelais

In2 = ext. Störung zum Durchschleifen bei Anreihbetrieb mehrerer Pumpen

Betriebsart 2: ein oder zwei Zeitrelais (Eingänge 1 oder 1 und 2)

Auf der elektronischen Flachbaugruppe einen Jumper in Position 2 setzen.
Nulleiter an Klemme 1, Dauerphase / Betriebsspannung (230 V) an Klemme 2 anschließen.
Steuerspannung 1 auf Klemme 3 und Steuerspannung 2 auf Klemme 4 legen.

ACHTUNG!

Dauerphase (Klemme 2) und Steuerspannungen müssen die gleiche elektrische Phase aufweisen!



An Potentiometer P1 lässt sich eine Zeitdauer zwischen 6 und 60 Sekunden (Schiebeschalter SW in der Position 1) oder zwischen 60 und 600 Sekunden (Schiebeschalter in der Position 2) einstellen.

Bei Anlegen der Steuerspannung "In1" läuft die Dosierschlauchpumpe für die Dauer der eingestellten Zeit mit höchster Rotordrehzahl.

An Potentiometer P2 kann eine Zeitdauer zwischen 1 und 20 Sekunden eingestellt werden. Wird die Steuerspannung "In2" angelegt, läuft die Dosierschlauchpumpe für die Dauer der eingestellten Zeit mit auf 1/3 reduzierter konstanter Rotordrehzahl.

Falls die Steuerspannungen "In1" oder "In2" vor Ablauf der jeweiligen Ablaufzeit inaktiv werden, wird die Ablaufzeit abgebrochen. Ist ein vorzeitiger Abbruch der Ablaufzeiten nicht gewünscht, kann die Betriebsart "B" gewählt werden. Dazu befinden sich neben der Warnsignal-LED auf der Flachbaugruppe 3 Stifte. Ein Jumper (Steckbrücke) wird so aufgesteckt, dass der mit "B" bezeichnete und der mittlere Stift gebrückt sind. In dieser Betriebsart wird die jeweilige Ablaufzeit durch einen mindestens 400 ms langen Steuerimpuls gestartet. Ein vorzeitiger Abbruch findet nicht statt.

An Klemme 11 und 12 kann eine Sauglanze mit Schwimmerschalter angeschlossen werden. Bei Gebinde-Leer-Erkennung blinkt das Warnsignal und zwischen Klemme 5 und 6 liegt die Betriebsspannung 230 V zur Ansteuerung eines externen Warnsignalgerätes an, solange das Gerät durch Klemmen 1 und 2 aktiv angesteuert wird. Zwischen Klemmen 9 und 10 (open-collector-Ausgang) kann über einen Vorwiderstand von 560 Ohm eine Leuchtdiode oder eine Blinkleuchtdiode angeschlossen werden.

ACHTUNG!

Falls keine Sauglanzen angeschlossen sind, müssen die Klemmen 11 und 12 gebrückt werden!

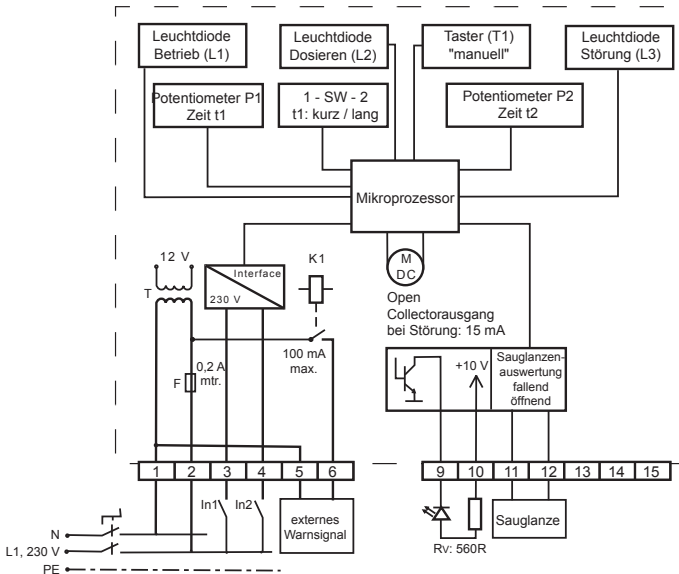


Abb. 4.2: In1 = Ansteuerung Dosieren / Zeitrelais
In2 = ext. Störung zum Durchschleifen bei Anreihetrieb mehrerer Pumpen

Betriebsart 3: 1 Zeitrelais mit einstellbarer Förderleistung auf Eingang 1

Auf der elektronischen Flachbaugruppe einen Jumper in Position 3 setzen

Den Nulleiter an Klemme 1, die Dauerphase / Betriebsspannung (230 V) an Klemme 2 anschließen

Die Steuerspannung 1 auf Klemme 3 ("In1") legen.



ACHTUNG!

Dauerspannung an Klemme 2 und Steuerspannung müssen die gleiche elektrische Phase aufweisen!

An Potentiometer P1 lässt sich eine Zeitdauer zwischen 6 und 60 Sekunden einstellen, (Schiebeschalter SW in der Position 1) oder eine Zeitdauer zwischen 60 und 600 Sekunden (Schiebeschalter in der Position 2).

An Potentiometer P2 lässt sich die Förderleistung einstellen. Höchster einstellbarer Wert ist 1/3 der max. Rotordrehzahl.

Bei Anlegen der Steuerspannung "In1" läuft die Pumpe für die Dauer der eingestellten Zeit mit eingestellter Rotordrehzahl (Förderleistung).

An Klemme 11 und 12 kann eine Sauglanze mit Schwimmerschalter angeschlossen werden. Bei Gebinde-Leer-Erkennung blinkt das Warnsignal und zwischen Klemme 5 und 6 liegt die Betriebsspannung 230 V zur Ansteuerung eines externen Warnsignalgerätes an, solange das Gerät durch Klemmen 1 und 2 aktiv angesteuert wird. Zwischen Klemmen 9 und 10 (open-collector-Ausgang) darf über einen Vorwiderstand von 560 Ohm eine Leuchtdiode oder eine Blinkleuchtdiode angeschlossen werden.

Bei anliegender Steuerspannung an Klemme 4 ("In2") ist eine optional an die Klemmen 9 und 10 angeschlossene Leuchtdiode aktiv und Klemme 6 führt 230 V gegen Klemme 5. Diese Funktion ermöglicht das Durchschleifen einer Warnsignal-Meldung auf das letzte Gerät einer Dosieranlage.

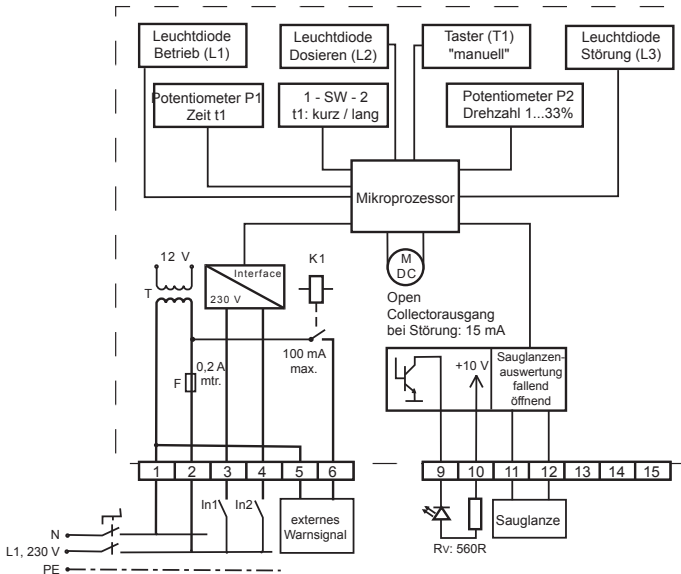


Abb. 4.3: In1: Ansteuerung Dosieren / Zeitrelais

In2: ext. Störung zum Durchschleifen bei Anreihbetrieb mehrerer Pumpen

Betriebsart 4: Zeitrelais auf Eingang 1 und einstellbare Förderleistung auf Eingang 2

Auf der elektronischen Flachbaugruppe einen Jumper in Position 4 setzen und elektrische Installation gemäß dem Blockschaltbild "Betriebsart 2" ausführen: Den Nulleiter an Klemme 1, die Dauerphase / Betriebsspannung (230 V) an Klemme 2 anschließen. Die Steuerspannung 1 auf Klemme 3 ("In1") und Steuerspannung 2 auf Klemme 4 ("In2") legen.

VORSICHT!

Dauerspannung an Klemme 2 und Steuerspannungen müssen die gleiche elektrische Phase aufweisen!



An Potentiometer P1 lässt sich eine Zeitdauer zwischen 6 und 60 Sekunden einstellen, (Schiebeschalter SW in der Position 1) oder eine Zeitdauer zwischen 60 und 600 Sekunden (Schiebeschalter in der Position 2). Bei Anlegen der Steuerspannung 1 läuft die Pumpe für die Dauer der eingestellten Zeit mit maximaler Rotordrehzahl.

An Potentiometer P2 lässt sich eine Förderleistung zwischen 0,1 und 2 ml/min einstellen. Solange die Steuerspannung 2 anliegt, läuft die Dosierschlauchpumpe mit der eingestellten Rotordrehzahl (Förderleistung).

WICHTIG!

Bei gleichzeitig anliegenden Steuerspannungen hat die Funktion auf Eingang ("In1") Vorrang!



An Klemme 11 und 12 kann eine Sauglanze mit Schwimmerschalter angeschlossen werden. Bei Gebinde-Leer-Erkennung blinkt das Warnsignal und zwischen Klemme 5 und 6 liegt die Betriebsspannung 230 V zur Ansteuerung eines externen Warnsignalgerätes an, solange das Gerät durch Klemmen 1 und 2 aktiv angesteuert wird. Zwischen Klemmen 9 und 10 (open-collector-Ausgang) darf über einen Vorwiderstand von 560 Ohm eine Leuchtdiode oder eine Blinkleuchtdiode angeschlossen werden.

4.2 Elektrischer Anschluss

Alle Installationsarbeiten sind in spannungslosem Zustand durchzuführen.

Der elektrische Anschluss darf ausschließlich von einer autorisierten Elektrofachkraft ausgeführt werden. Die einschlägigen Normen, Sicherheitsvorschriften sowie die TAB der örtlichen EVUs sind unbedingt zu beachten.

Sofern in der Maschinensteuerung keine Anschlußklemmen für ein entsprechendes Dosiergerät vorgesehen sind und der Anschluss an einem von der Maschine unabhängigen 230-V-Netz erfolgt, ist in der Netzzuleitung ein allpoliger Trennschalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite vorzusehen.

Der Anschluss hat entsprechend der Klemmenbezeichnung zu erfolgen.

5 Inbetriebnahme

Nach Anlegen der Betriebsspannung und Aktivierung des Steuersignals an Klemme 3 ("In 1") läuft die Pumpe mit der werkseitig eingestellten Drehzahl. Nach Bedarf kann die Förderleistung an den Potentiometern P1 und P2 auf den gewünschten Wert eingestellt werden (Einstellbereich siehe "Technische Daten"). Soll eine andere Betriebsart gewählt werden, siehe Kapitel "Einstellen der Betriebsart".

6. Sicherheit bei Bruch des Pumpenschlauches

Bei Förderung von elektrisch leitfähigen Produkten wird ein Bruch des Pumpenschlauches mit Hilfe der beiden eingebauten Detektionselektroden erkannt. Die Pumpe wird abgeschaltet, und es wird eine Warnmeldung ausgegeben. Bei Förderung von elektrisch nicht oder sehr schwach leitfähigen Produkten kann das im Falle eines Pumpenschlauchbruches in das Pumpengehäuse austretende Medium aus dem Pumpenkörper abgeleitet werden. Dazu wird der Stopfen im Schlauchhalter durch den mitgelieferten Anschlussstutzen ersetzt und ein ableitender Schlauch angeschlossen, der das austretende Medium zurück in das Produktgebilde leitet.

7. Wartung / Verschleißteile / Ersatzteile

Die Wartung des Dosiergerätes beschränkt sich auf den regelmäßigen Austausch des Pumpenschlauches, z.B. im Rahmen eines Servicebesuches.

Der Pumpenschlauch ist ein Verschleißteil.

ACHTUNG!

Vor dem ersten Einsatz ist die chemische Verträglichkeit des Fördermediums mit dem Pumpenschlauch zu untersuchen. Die Lebensdauer des Pumpenschlauches ist abhängig von der chemischen Verträglichkeit von Fördermedium und Pumpenschlauchmaterial sowie der tatsächlichen Dauer des Pumpbetriebes.



Ersatzschläuche				Artikel-Nr.
138-0,8x1,6	*PharMed®	Gegendruck max. 2 bar	7-400 ml/h	37041
136-4,8x2,4	*PharMed®	Gegendruck max. 2 bar	120-9000 ml/h	39002

Chemische Beständigkeit des PharMed®-Pumpenschlauches für einige häufig verwendete Medien. Für andere Medien ist die chemische Beständigkeit beim Hersteller der Pumpe zu erfragen.

Medium	Konzentration	Chemische Beständigkeit
Aluminiumchlorid	53%	sehr gut
Aluminiumsulfat	50%	sehr gut
Eisenchlorid	43%	sehr gut
Eisensulfat	5%	sehr gut
Natriumhydroxid	40%	sehr gut
Natriumhypochlorit	12%	sehr gut
Salzsäure	10%	sehr gut
Salzsäure	37%	gut
Schwefelsäure	30%	sehr gut
Schwefelsäure	96%	nicht geeignet
Wasserstoffperoxid	30%	sehr gut
Wasserstoffperoxid	90%	gut

Im Falle von mechanischen Beschädigungen etc. können auch Geräte-Ersatzteile bestellt werden. Hierzu ist immer der genaue Gerätetyp und die Seriennummer mit anzugeben.

Ersatzteile	Artikel-Nr.
Schlauchhalter 0,8x4x1	37040
Rotor mit Rollen, passend zu 37040	37042
Schlauchhalter 4,8x4x1	39001
Rotor mit Rollen, passend zu 39001	39003

7.1 Schlauchwechsel ohne Demontage des Rotors



WARNUNG!

Zuerst Sicherheitsdatenblatt des Förderproduktes lesen und die beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen befolgen.



WICHTIG!

Nur Original-Ersatzpumpenschlauch verwenden! Bei Verwendung anderer Schläuche kann der Antrieb zerstört werden. Schlauch niemals fetten!



VORSICHT!

Beim Abziehen des Pumpenschlauchs können ätzende Produktreste schwere Augen- und Hautverletzungen verursachen. Tragen Sie immer Schutzbrille und Schutzhandschuhe und schützen Sie die Umgebung mit einem Tuch vor herauslaufenden Produktresten. Entleeren Sie immer zuerst Pumpenschlauch und Zuleitungen.



WARNUNG!

Quetschgefahr für die Finger! Zuerst sicherstellen, dass die Dosierpumpe während des Schlauchwechsels von der Betriebsspannung getrennt bleibt (Hauptschalter der Anlage ausschalten)!

An den beiden Innenseiten der farbigen Gerätefronthaube im Bereich der Schlauchabgänge befinden sich zwei ca. 9 mm lange Einkerbungen. Farbige Gerätefronthaube mit einem Schraubendreher an diesen beiden Kerben lösen und anheben und vom Gerätegehäuse abnehmen.

Nach Abnahme des Pumpengehäusedeckels den Schlauchhalter mit dem Pumpenschlauch unter einer Drehbewegung des Rotors nach vorn herausziehen.

Alten Pumpenschlauch entfernen

Neuen Pumpenschlauch unverdreht auf die Schlauchstutzen bis zum Anschlag aufschieben.

Falls das Pumpengehäuse durch ausgetretenes Fördermedium feucht ist, muß der Rotor herausgenommen und das Innere des Pumpengehäuses sorgfältig gereinigt und getrocknet werden.

Schlauchhalter in das Pumpengehäuse einschieben

Schlauchschleife wieder unter einer Drehbewegung des Rotors in die Laufbahn einführen.

Pumpengehäusedeckel anbringen.

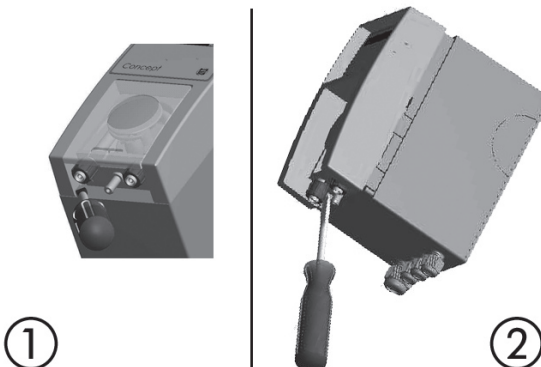


Abb. 7.1: Abnehmen der Frontblende (12) in zwei Schritten

Unbedenklichkeitserklärung

Bitte bei Reparatursendungen kopieren und für jedes Gerät ausgefüllt einsenden!

Unbedenklichkeitserklärung - Formular

(für jedes Gerät bitte separat ausfüllen und sichtbar am Gerät anbringen)

Wir übergeben Ihnen das nachfolgendes Gerät zur Reparatur:

Gerät und Gerätetyp:

Artikel-Nr.:

Auftrags-Nr.:

Lieferdatum:

Grund der Reparatur:

Fördermedium

Bezeichnung:

Eigenschaften:

Reizend: Ja/Nein*) Ätzend: Ja/Nein*)

*) Nichtzutreffendes bitte streichen!

Hiermit versichern wir, dass das Gerät vor dem Versand gründlich von innen und außen gereinigt wurde, und frei von gesundheitsgefährdenden chemischen, biologischen und radioaktiven Stoffen ist, sowie Öl abgelassen wurde. *)

Sollten weitere Reinigungsmaßnahmen seitens des Herstellers erforderlich sein, werden uns die Kosten dafür in Rechnung gestellt.

Wir versichern, dass die vorstehenden Angaben korrekt und vollständig sind, und der Versand gemäß den gesetzlichen Bestimmungen erfolgt.

Firma:

Anschrift:

.....

.....

Telefon:

Telefax:

E-Mail:

Kunden-Nummer:

Ansprechpartner:

Datum, Unterschrift, Stempel:

EU-Konformitätserklärung

Der Unterzeichnete Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitsstandards und produktspezifischen Standards erfüllen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

(EN) EU Certificate of Conformity

The undersigned Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, hereby certifies that, when leaving our factory, the units indicated below are in accordance with the harmonised EU guidelines, EU standards of safety and product specific standards. This certificate becomes void if the units are modified without our approval.

(FR) Certificat de conformité aux directives européennes

Le constructeur, soussigné: Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, déclare qu'à la sortie de ses usines le matériel neuf désigné ci-dessous était conforme aux prescriptions des directives européennes énoncées ci-après et conforme aux règles de sécurité et autres règles qui lui sont applicables dans le cadre de l'Union européenne. Toute modification portée sur ce produit sans l'accord express de Jesco supprime la validité de ce certificat.

(ES) Declaración de conformidad de la UE

El que suscribe Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, declara que la presente mercancía, objeto de la presente declaración, cumple con todas las normas de la UE, en lo que a normas técnicas, de homologación y de seguridad se refiere. En caso de realizar cualquier modificación en la presente mercancía sin nuestra previa autorización, esta declaración pierde su validez.

(NL) EU-overeenstemmingsverklaring

Ondergetekende Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark, bevestigt, dat het volgende genoemde apparaat in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de eis van, en in overeenstemming is met de EU-richtlijnen, de EU-veiligheidsstandaard en de voor het product specifieke standaard. Bij een niet met ons afgestemde verandering aan het apparaat verliest deze verklaring haar geldigheid.

(HU) EG (EK)– Egyezőségi nyilatkozat

A Lutz-Jesco GmbH, Am Bostelberge 19, 30900 Wedemark ezúton kijelenti, hogy a szóban forgó termék annak tervezése és szerkezeti módja, valamint forgalomba hozott kivitele alapján a vonatkozó alapvető biztonságtechnikai és egészségügyi követelményeknek és az alábbi felsorolt EG –irányelveknek minden szempontból megfelel. A terméken engedélyünk nélkül végrehajtott módosítások következtében jelen nyilatkozat érvényét veszíti.

Bezeichnung des Gerätes:	Dosier - Schlauchpumpe
Description of the unit:	Peristaltic Pump
Désignation du matériel:	Pompe peristatique
Descripción de la mercancía:	Bomba peristática
Omschrijving van het apparaat:	Doseer-slangenpomp
A termék megnevezése:	Adagoló - tömlőszivattyú

Typ / Type / Tipo / Tipusjelölés:

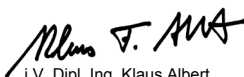
EASYDOS Peristaltic V

EU-Richtlinie / EU directives/
Directives européennes / Normativa UE /
EU-richtlijnen / Vonatkozó EG-irányelvek

2006/95/EG
2004/108/EG
2006/42/EG

Harmonisierte Normen / harmonized
standards / Normes harmonisées /
Estándares acordemente / Toegepaste
normeringen / Hatályos normák

EN 50081-1 : 01.92
EN 50081-2 : 08.93
EN 50082-1 : 01.92
EN 50082-2 : 03.95



i.V. Dipl. Ing. Klaus Albert
Lutz-Jesco, Wedemark, 01.02.2008

Technische Leitung / Technical Department Manager / Direction technique /
Dirección Técnica / Hoofd technische dienst / Műszaki irodavezető

Gerätrevision

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Geräte:

Gerät	Revision
EASYDOS Peristaltic V	> 2002

Sie enthält technische Informationen zur Installation, Inbetriebnahme und Wartung. Wenn Sie Fragen haben oder Informationen wünschen, die über diese Betriebsanleitung hinausgehen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller bzw. dessen offizielle Landesvertretung.

Gewährleistungsantrag

Bitte kopieren und mit dem Gerät einsenden!

Bei Ausfall des Gerätes innerhalb der Gewährleistungszeit bitten wir Sie um Rücksendung im gereinigten Zustand mit vollständig ausgefülltem Formular.

Absender

Firma: Tel.-Nr.: Datum:

Anschrift:

Ansprechpartner:

Hersteller Auftrags-Nr.: Auslieferungs-Datum:

Geräte Typ: Serien-Nr.:

Nenn-Förderleistung:/Nenndruck:

Fehlerbeschreibung:

.....

.....

Fehlerart:

- 1. mechanischer Fehler
vorzeitiger Verschleiß
Verschleißteile
Bruch/sonstige Schäden
Korrosion
Beschädigung beim Transport

- 2. elektrischer Fehler
Anschlüsse wie Stecker oder Kabel lose
Bedienungselemente (z.B. Schalter/Taster)
Elektronik

- 3. Undichtigkeit
Anschlüsse
Dosierkopf

- 4. keine bzw. unzureichende Funktion
Membrane defekt
Sonstige

Einsatzbedingungen des Gerätes

Einsatzort/Anlagenbezeichnung:

Eventuell verwendetes Zubehör:

.....

.....

Inbetriebnahme (Datum):

Laufzeit (ca. Betriebsstunden):

Bitte benennen Sie die Eigenarten der Installation und fügen Sie ggf. eine einfache Skizze mit Material-, Durchmesser-, Längen- und Höhenangaben bei.

