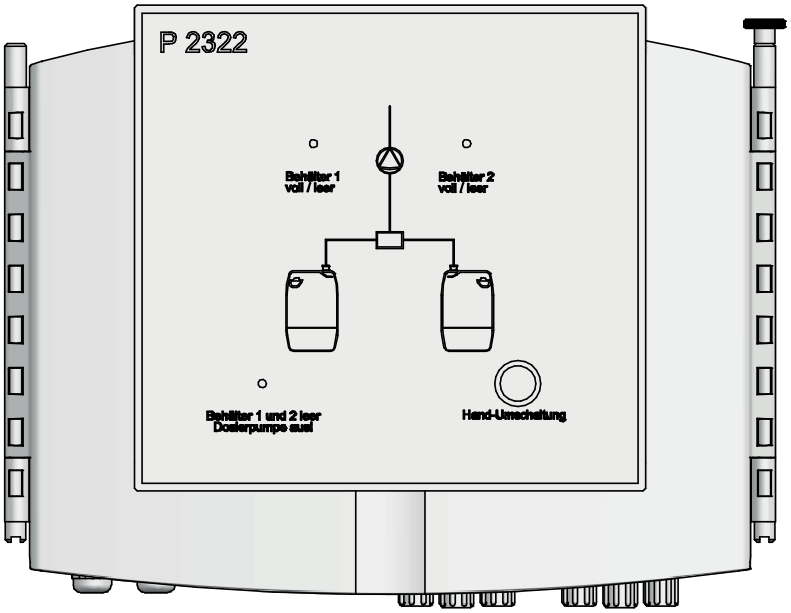
Behälter-Umschalter
P 2322
Betriebsanleitung



Betriebsanleitung lesen!

Bei Installations- oder Bedienfehlern haftet der Betreiber!

Originalbetriebsanleitung

© Lutz-Jesco GmbH 2020

BA-12210-01-V01

Dosieren Fördern Regeln | Flüssigkeiten Gase Systeme

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise für den Leser 4
1.1 Allgemeine Gleichbehandlung 4
1.2 Erläuterung der Signalwörter 4
1.3 Erläuterung der Warnzeichen 4
1.4 Kennzeichnung der Warnhinweise 4
1.5 Kennzeichnung der Handlungsanweisungen 4

2 Sicherheit 5
2.1 Allgemeine Warnhinweise 5
2.2 Sicherheitsbewusstes Arbeiten 5
2.3 Personalqualifikation 5

3 Bestimmungsgemäße Verwendung 6
3.1 Hinweise zur Produkthaftung 6
3.2 Verwendungszweck 6
3.3 Grundsätze 6
3.4 Unzulässige Dosiermedien 6
3.5 Vorhersehbare Fehlanwendungen 6

4 Produktbeschreibung 8
4.1 Lieferumfang 8
4.2 Funktionsbeschreibung 8
4.3 Typenschild 8

5 Technische Daten 9

6 Abmessungen 10

7 Installation 11
7.1 Installationsort 11
7.2 Gerät an der Wand montieren 11
7.3 Behälter-Umschalter an eine Dosierpumpe anschließen 11
7.4 Saugleitung an den Behälter-Umschalter anschließen 12
7.5 Elektrisch installieren 13
7.6 Installation abschließen 13

8 Betrieb 14
8.1 Behälter-Umschalter in Betrieb nehmen 14
8.2 Behälter-Umschalter außer Betrieb nehmen 14
8.3 Stillsetzen im Notfall 14
8.4 Lagerung 15
8.5 Entsorgung 15
8.6 Prüfintervalle 15

9 Wartung 16
9.1 Magnetventil austauschen 16

10 Störungsanalyse 17
10.1 Dosierpumpe fördert nicht 17
10.2 Behälter-Umschalter schaltet nicht 17

11 EU-Konformitätserklärung 18

12 Gewährleistungsantrag 19

13 Unbedenklichkeitserklärung 20

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Technische Änderungen vorbehalten
200227

1 Hinweise für den Leser

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und Verhaltensregeln für das sichere und bestimmungsgemäße Betreiben des Gerätes.

Beachten Sie die folgenden Grundsätze:

- Lesen Sie sich die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.
- Stellen Sie sicher, dass jeder, der mit oder an dem Gerät arbeitet, die Betriebsanleitung gelesen hat und den Anweisungen Folge leistet.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung während der Lebensdauer des Gerätes auf.
- Geben Sie die Betriebsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer des Gerätes weiter.

1.1 Allgemeine Gleichbehandlung

In dieser Betriebsanleitung wird, wenn die Grammatik eine geschlechtliche Zuordnung von Personen ermöglicht, immer die männliche Form verwendet. Dies dient dazu, den Text neutral und leichter lesbar zu halten. Frauen und Männer werden immer in gleicher Weise angesprochen. Die Leserinnen bitten wir um Verständnis für diese Vereinfachung im Text.

1.2 Erläuterung der Signalwörter

In dieser Betriebsanleitung werden unterschiedliche Signalwörter in Kombination mit Warnzeichen verwendet. Signalwörter verdeutlichen die Schwere der möglichen Verletzungen bei Missachten der Gefahr:

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachtung des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.
WARNUNG	Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachtung des Hinweises können Tod oder schwerste Verletzungen eintreten.
VORSICHT	Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachtung des Hinweises können leichte Verletzungen eintreten oder Sachschäden die Folge sein.
HINWEIS	Bezeichnet eine Gefährdung, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Maschine und deren Funktion hervorrufen kann.

Tab. 1: Erläuterung der Signalwörter

1.3 Erläuterung der Warnzeichen

Warnzeichen symbolisieren die Art und Quelle einer drohenden Gefahr:

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Allgemeine Gefahr
	Gefahr durch elektrische Spannung
	Gefahr von Maschinenschaden oder Funktionsbeeinträchtigung

Tab. 2: Erläuterung der Warnzeichen

1.4 Kennzeichnung der Warnhinweise

Warnhinweise sollen Ihnen helfen, Gefährdungen zu erkennen und nachteilige Folgen zu vermeiden.

So ist ein Warnhinweis gekennzeichnet:

Warnzeichen	**SIGNALWORT**
Beschreibung der Gefahr. Konsequenzen bei Nichtbeachtung. ⇨ Der Pfeil kennzeichnet eine Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.	

1.5 Kennzeichnung der Handlungsanweisungen

So sind Handlungsvoraussetzungen gekennzeichnet:

✓ Eine Handlungsvoraussetzung, die erfüllt sein muss, bevor Sie mit den Handlungsschritten beginnen dürfen.

🛠 Ein Betriebsmittel wie z. B. Werkzeug oder Hilfsstoffe, das erforderlich ist, um die Handlungsanweisung durchzuführen.

So sind Handlungsanweisungen gekennzeichnet:

➔ Einzelner Handlungsschritt, dem keine weiteren Handlungsschritte folgen.

1. Erster Handlungsschritt in einer Handlungsfolge.
2. Zweiter Handlungsschritt in einer Handlungsfolge.

▶ Resultat des vorangegangenen Handlungsschritts.

✓ **Die Handlung ist abgeschlossen, das Ziel ist erreicht.**

© Lutz-Jesco GmbH 2020

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise sollen Ihnen helfen, Gefährdungen auszuschließen, die während des Umganges mit dem Gerät entstehen können. Die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahren gelten immer, unabhängig von konkreten Handlungen.

Sicherheitshinweise, die vor Gefahren warnen, die bei spezifischen Tätigkeiten oder Situationen auftreten können, finden Sie in den jeweiligen Unterkapiteln.

GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschläge!

Falsch angeschlossene, falsch platzierte sowie beschädigte Kabel können Sie verletzen.

⇨ Verbinden Sie die Dosierstation ausschließlich mit einer Schukosteckdose, die durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) gesichert ist.

⇨ Ersetzen Sie beschädigte Kabel unverzüglich.

⇨ Benutzen Sie keine Verlängerungskabel.

⇨ Graben Sie Kabel nicht ein.

⇨ Fixieren Sie Kabel, um eine Beschädigung durch andere Geräte zu vermeiden.

VORSICHT

Erhöhte Unfallgefahr durch mangelnde Personalqualifikation!

Das Gerät darf nur von ausreichend qualifiziertem Personal installiert, bedient und gewartet werden. Nicht ausreichende Qualifizierung erhöht die Unfallgefahr.

⇨ Stellen Sie sicher, dass alle Tätigkeiten nur durch entsprechend qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

⇨ Verhindern Sie, dass unbefugte Personen Zugang zu der Anlage erhalten.

HINWEIS

Wasserreste in den Komponenten.

Das Gerät wird vor dem Versand auf korrekte Funktion getestet. Aufgrund dieser Funktionstests können sich bei der ersten Installation noch Wasserreste in den Schlauchleitungen befinden. Diese Rückstände sind vollkommen ungefährlich und beeinträchtigen die Inbetriebnahme nicht.

2.2 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Neben den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Hinweisen zur Sicherheit gelten weitere Sicherheitsbestimmungen, die Sie beachten müssen:

- Unfallverhütungsvorschriften,
- Sicherheits- und Betriebsbestimmungen,
- Sicherheitsbestimmungen im Umgang mit gefährlichen Stoffen,
- Umweltschutzbestimmungen,
- Geltende Normen und Gesetze.

2.3 Personalqualifikation

Alle Arbeiten an oder mit dem Gerät setzen spezielle Kenntnisse und Fähigkeiten des Personals voraus.

Jeder, der an dem Gerät arbeitet, muss die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- Teilnahme an allen Schulungen, die vom Betreiber angeboten werden,
- Persönlich geeignet für die jeweilige Tätigkeit
- Hinreichend qualifiziert für die jeweilige Tätigkeit
- Eingewiesen in die Handhabung des Gerätes
- Vertraut mit den Sicherheitseinrichtungen und deren Funktionsweise
- Vertraut mit dieser Betriebsanleitung, speziell mit den Sicherheitshinweisen und mit den Abschnitten, die für die Tätigkeit relevant sind
- Vertraut mit grundlegenden Vorschriften zu Arbeitssicherheit und Unfallverhütung

Grundsätzlich müssen alle Personen eine der folgenden Mindestqualifikationen aufweisen:

- Ausgebildet zur Fachkraft, um selbstständig Arbeiten an dem Gerät durchzuführen
- Hinreichende Unterweisung, um unter Aufsicht und Anleitung einer ausgebildeten Fachkraft Arbeiten an dem Gerät durchzuführen

In dieser Betriebsanleitung wird zwischen den folgenden Benutzergruppen unterschieden:

2.3.1 Befähigte Person

Eine befähigte Person ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihr übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

2.3.2 Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Sie ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Sie muss die Bestimmungen der geltenden gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung erfüllen.

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Technische Änderungen vorbehalten
200227

2.3.3 Unterwiesene Person

Die unterwiesene Person wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

Die unterwiesene Person hat an allen Schulungen teilgenommen, die vom Betreiber angeboten wurden.

2.3.4 Tätigkeiten des Personals

Der nachfolgenden Tabelle können Sie entnehmen, welche Qualifikation des Personals Voraussetzung für die entsprechenden Tätigkeiten ist. Nur Personen, die über die entsprechende Qualifikation verfügen, dürfen diese Tätigkeiten durchführen!

Qualifikation	Tätigkeiten
Befähigte Person	■ Montieren ■ Hydraulisch installieren ■ In Betrieb nehmen ■ Außer Betrieb nehmen ■ Störungen beheben ■ Warten ■ Reparieren ■ Entsorgen
Elektrofachkraft	■ Elektrisch installieren ■ Elektrische Störungen beheben ■ Elektrisch reparieren
Unterwiesene Person	■ Lagern ■ Transportieren ■ Bedienen ■ Außer Betrieb nehmen

Tab. 3: Personalqualifikation

© Lutz-Jesco GmbH 2020

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

3.1 Hinweise zur Produkthaftung

Durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes kann die Gerätefunktion und der vorgesehene Schutz beeinträchtigt werden. Dies hat das Erlöschen aller Haftungsansprüche zur Folge!

Beachten Sie daher, dass in den folgenden Fällen die Haftung auf den Betreiber übergeht:

- Der Behälter-Umschalter P 2322 wird in einer Art- und Weise betrieben, die nicht dieser Betriebsanleitung entspricht.
- Das Produkt wird von Personen betrieben, die nicht ausreichend für die jeweilige Tätigkeit qualifiziert sind.
- Es werden keine Original-Ersatzteile oder Zubehör der Lutz-Jesco GmbH verwendet.
- Am Produkt werden unautorisierte Änderungen vorgenommen.
- Der Betreiber setzt andere Dosiermedien ein, als bei Bestellung angegeben.
- Der Betreiber setzt Dosiermedien zu Bedingungen ein, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden, wie z. B. veränderte Konzentration, Dichte, Temperatur, Verunreinigungen etc.

3.2 Verwendungszweck

Der Behälter-Umschalter P 2322 ist für folgenden Zweck bestimmt: Automatische Umschaltung zwischen zwei Behältern zur Sicherstellung einer ständigen Dosierung von flüssigen Dosiermedien.

3.3 Grundsätze

Der Behälter-Umschalter wurde vor der Auslieferung beim Hersteller geprüft und unter bestimmten Bedingungen (bestimmtes Dosiermedium mit bestimmter Dichte und Temperatur, bestimmten Leitungsdimensionen etc.) betrieben. Da diese Bedingungen an jedem Einsatzort unterschiedlich ausfallen, sollte die Durchsatzleistung bei Inbetriebnahme überprüft werden.

3.4 Unzulässige Dosiermedien

- Gasförmige Medien
- Feststoffe
- Brennbare Medien
- Radioaktive Medien
- Alle anderen Medien, die nicht dazu geeignet sind, durch den Umschalter hindurch zu strömen

3.5 Vorhersehbare Fehlanwendungen

Nachfolgend finden Sie Informationen darüber, welche Anwendungen nicht bestimmungsgemäß sind. Dieses Kapitel soll es Ihnen ermöglichen Fehlbedienungen im Vorfeld als solche zu erkennen und zu vermeiden.

Die vorhersehbaren Fehlanwendungen sind den einzelnen Lebensphasen des Produktes zugeordnet:

3.5.1 Fehlerhafte Wandmontage

- Instabile oder ungeeignete Befestigung des Gerätes an der Wand

3.5.2 Fehlerhafte hydraulische Installation

- Beschädigung der Dosieranschlüsse durch zu starkes Anziehen
- Abknicken der Schlauchleitungen
- Einsatz von beschädigten Teilen
- Vertauschen der Saugleitungen bzw. Anschlüsse

3.5.3 Fehlerhafte elektrische Installation

- Anschluss des Gerätes an ein nicht abgesichertes oder nicht normgerechtes Netz
- Trennung der Spannungsversorgung nicht sofort bzw. nicht leicht genug durchführbar
- Entfernen des Schutzleiters

3.5.4 Fehlerhafte Inbetriebnahme

- Inbetriebnahme eines beschädigten Gerätes
- Verschlossene Saugleitung z. B. durch Verstopfungen
- Betriebspersonal am Gerät nicht geschult
- Wiederinbetriebnahme nach Wartungsarbeiten ohne Wiederherstellung aller Schutzeinrichtungen, Befestigungen, etc.
- Keine bzw. nicht ausreichende Schutzkleidung

3.5.5 Fehlerhafter Betrieb

- Schutzeinrichtungen funktionieren nicht ordnungsgemäß oder wurden abgebaut
- Eigenmächtiger Umbau des Behälter-Umschalters
- Ignorieren von Betriebsstörungen
- Ablagerungen in den Leitungen durch nicht ausreichende Spülungen
- Bedienung nicht möglich durch verschmutztes und schlecht lesbares Display der Dosierpumpe
- Fördern von Dosiermedien für die die Anlage nicht ausgelegt ist
- Fördern von partikelhaltigen oder verschmutzten Fördermedien
- Keine bzw. nicht ausreichende Schutzkleidung

3.5.6 Fehlerhafte Wartung

- Durchführung von Wartungsarbeiten im laufenden Betrieb
- Durchführen von Arbeiten, die nicht in der Betriebsanleitung beschrieben sind
- Keine ausreichende und regelmäßige Kontrolle auf ordnungsgemäße Funktion
- Kein Austausch von beschädigten Teilen oder Kabeln mit nicht ausreichender Isolation
- Kein Schutz gegen Wiedereinschalten während Wartungsarbeiten
- Verwenden von Reinigungsmitteln, die Reaktionen mit den Dosier-medien hervorrufen
- Nicht ausreichende Reinigung der Anlage
- Nicht geeignetes Spülmedium
- Verbleiben von Reinigungsmitteln in Anlagenteilen
- Verwendung nicht geeigneter Putzutensilien

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Technische Änderungen vorbehalten
200227

- Verwendung falscher Ersatzteile
- Abreißen von Anlagenteilen
- Vertauschen der Anschlüsse
- Beschädigen oder nicht Einbauen von allen Dichtungen
- Nicht Erneuern von Dichtungen
- Nicht Beachten von Sicherheitsdatenblättern
- Keine bzw. nicht ausreichende Schutzkleidung

3.5.7 Fehlerhafte Außerbetriebnahme

- Nicht vollständiges Entfernen des Dosiermediums
- Demontage von Leitungen bevor das Gerät von der Stromversorgung getrennt wurde
- Gerät nicht von der Stromversorgung getrennt
- Verwendung falscher Demontagewerkzeuge
- Keine bzw. nicht ausreichende Schutzkleidung

3.5.8 Fehlerhafte Entsorgung

- Nicht fachgerechtes Entsorgen von Dosiermedien und Werkstoffen
- Keine Kennzeichnung von Gefahrstoffen

© Lutz-Jesco GmbH 2020

4 Produktbeschreibung

4.1 Lieferumfang

Bitte vergleichen Sie den Lieferschein mit dem Lieferumfang. Folgendes ist im Lieferumfang enthalten:

- Behälter-Umschalter P 2322
- Befestigungssatz zur Wandbefestigung
- Schlauchmaterial Ø4/Ø6
- Betriebsanleitung

4.2 Funktionsbeschreibung

Dosiermedien für die Wasserbehandlung müssen permanent einsatzbereit sein, damit das Wasser zu jedem Zeitpunkt ausreichend behandelt werden kann. Deshalb können die Dosieranlagen mit zwei Behältern oder Gebinden aufgebaut werden: Aus dem ersten Behälter wird entnommen, der zweite Behälter steht als Reserve bei Bedarf unmittelbar zur Verfügung.

Der Behälter-Umschalter P 2322 sorgt für die automatische Umschaltung zwischen beiden Behältern. Die Steuerung überwacht den Behälter-Füllstand mit Hilfe des Niveau-Kontaktes in der Saugleitung. Bei Leermeldung durch den Niveau-Kontakt betätigt die Steuerung ein Magnetventil elektrisch und schaltet damit automatisch auf die Entnahme aus dem zweiten Behälter um. Sollte der zweite Behälter ebenfalls leer sein, so gibt die Steuerung die Leermeldung an die Dosierpumpe weiter und stoppt die Dosierung.

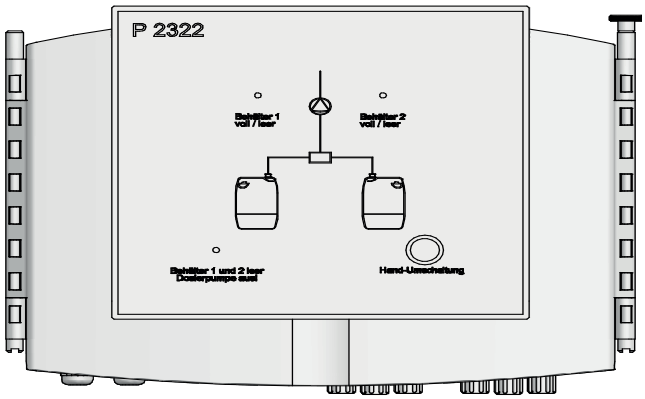


Abb. 1: Behälter-Umschalter P 2322

Auf der Vorderseite des Behälter-Umschalters informiert ein Fließbild mit Status-LEDs über den aktuellen Betriebszustand des Umschalters. Die Bedeutung der Farbe und Blinkdauer der LEDs kann der nachfolgenden Tabelle „LED-Code“ entnommen werden. Mit der Taste „Hand-Umschaltung“ kann der Umschaltvorgang auch jederzeit manuell durchgeführt werden. Hiermit wird z. B. eine Entlüftung der Saugleitung nach einem Behälter-Wechsel ermöglicht.

Name LED	Leuchtdauer	Beschreibung
Behälter 1 / Behälter 2	permanent	Behälter voll, keine Entnahme
	blinkend	Behälter voll, Entnahme
	aus	Behälter leer
Behälter 1 und 2 leer, Dosierpumpe aus	blinkend	Beide Behälter leer

Tab. 4: LED-Code

4.3 Typenschild

Auf dem Gerät sind Hinweise angebracht, die die Sicherheit oder Funktionsweise des Produkts betreffen. Sie müssen während der Lebensdauer des Produkts leserlich gehalten werden.

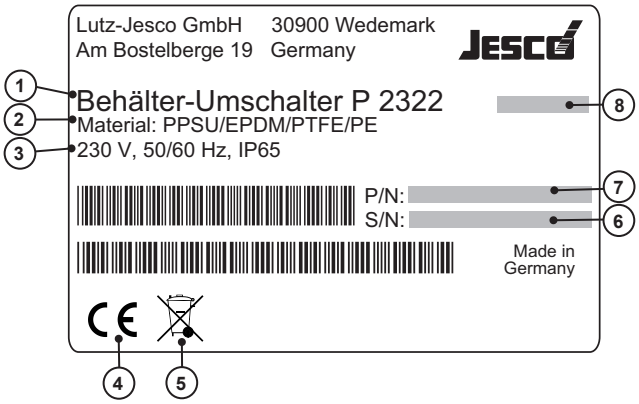


Abb. 2: Typenschild P 2322

Pos.	Bezeichnung
1	Produktbezeichnung
2	Material
3	Spannungsversorgung
4	Zeichen der Konformität mit den anwendbaren europäischen Richtlinien
5	WEEE-Kennzeichen
6	Seriennummer
7	Artikelnummer
8	Baumonat / Baujahr

Tab. 5: Typenschild

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Technische Änderungen vorbehalten
200227

5 Technische Daten

Behälter-Umschalter P 2322		**Wert**
Betriebsdruck	bar	max. 3
Durchsatzleistung (bei $\Delta p = 0{,}5$ bar)	l/h	max. 25
Anschlussbuchse für Dosierpumpe und Niveauüberwachung		M12x1, A-codiert
Schlauchklemm-Anschluss	mm	Ø4/Ø6
Medienberührte Werkstoffe		PTFE, FKM (EPDM)
Spannungsversorgung		100 – 240 V AC ± 10%, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	W	max. 40
Schutzart		IP65
Umgebungstemperatur	°C	0 – 50, kein direktes Sonnenlicht
Max. Medientemperatur	°C	35
Material Gehäuse		ABS
Gewicht	kg	ca. 3

Tab. 6: Technische Daten

© Lutz-Jesco GmbH 2020

6 Abmessungen

Alle Maße in mm.

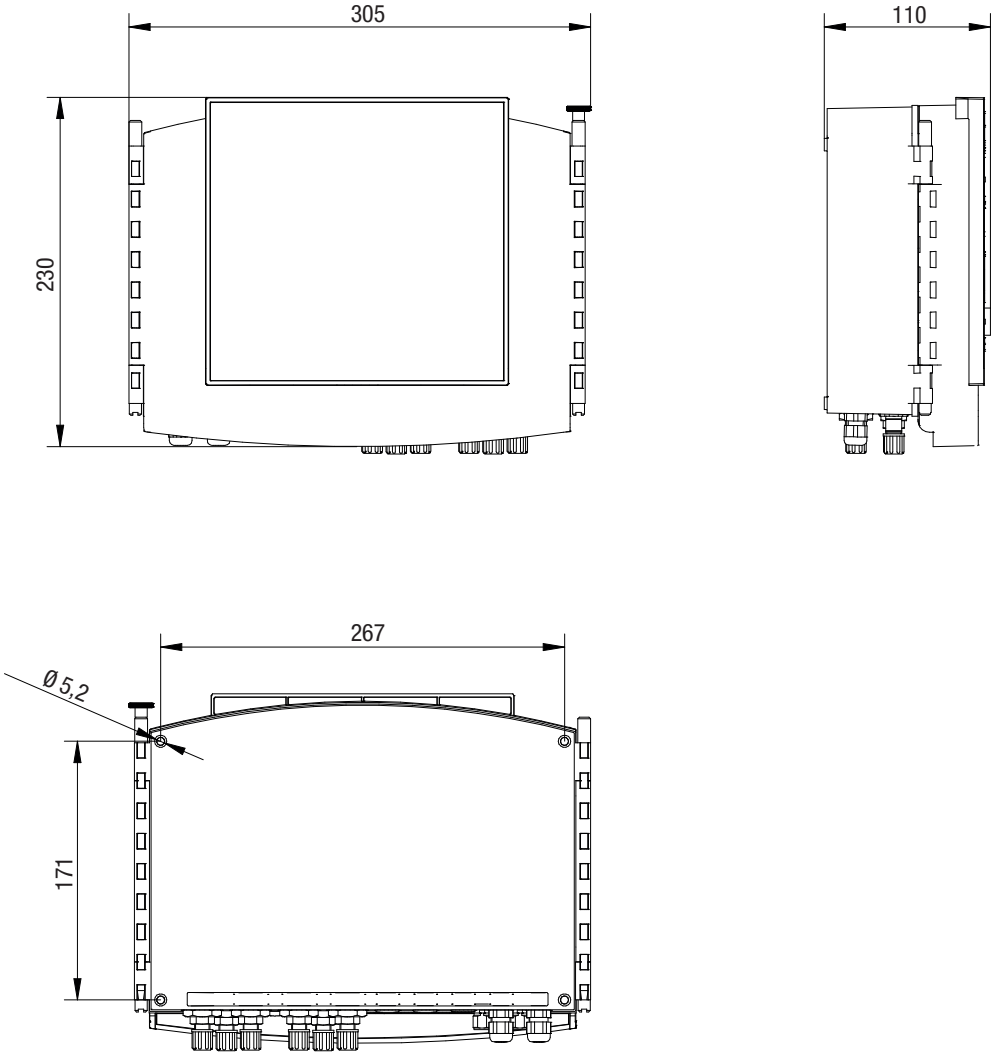


Abb. 3: Äußere Abmessungen

7 Installation

7.1 Installationsort

Das Gerät wird in Nähe der Behälter in bedienungsgerechter Höhe an die Wand montiert. Der Installationsort muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Der Ort ist vor dem Zugriff Unbefugter gesichert.
- Der Ort ist vor Witterung geschützt.
- Die klimatischen Bedingungen sind eingehalten (siehe Kapitel 5 „Technische Daten“ auf Seite 10).
- Die Wand ist eben und tragfähig.
- Der Abstand von den Seitenflächen des Behälter-Umschalters zu einer Wand bzw. zu anderen Geräten muss mindestens 3 cm betragen, um eine problemlose Montage zu ermöglichen.

7.2 Gerät an der Wand montieren

Zur Wandmontage des Gerätes befinden sich im Gehäuserückenteil des Gerätes vier Befestigungsbohrungen (siehe Abb. 3 „Äußere Abmessungen“ auf Seite 11).

Benötigte Betriebsmittel:

- Befestigungssatz
- Bohrmaschine
- Schlitzschraubendreher

Handlungsvoraussetzungen:

- ✓ Der Installationsort erfüllt die in Kapitel 7.1 „Installationsort“ auf Seite 12 genannten Anforderungen.
- ✓ Geeignetes Befestigungsmaterial ist verfügbar.
- ✓ Das Gerät ist spannungsfrei.

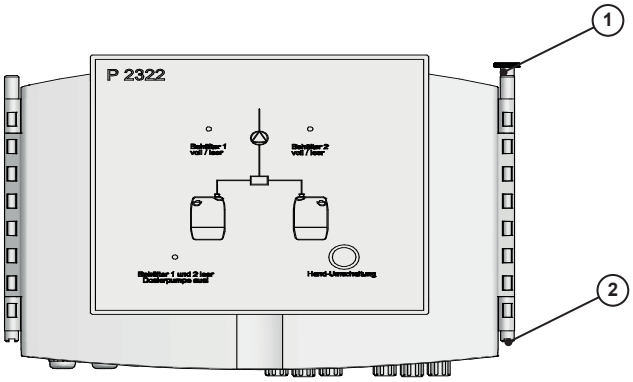


Abb. 4: Wandmontage

Führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

1. Öffnen Sie das Gehäusevorderteil des Gerätes, indem Sie die rechte Achse (1) herausziehen. Schrauben Sie dafür den Knopf (2) am Ende der Achse ab.
2. Halten Sie das Gerät am Gehäuserückenteil an die Wand und markieren Sie die Befestigungspunkte für das Gerät an der Wand.
3. Legen Sie das Gerät zur Seite.
4. Bohren Sie mit einem Ø6 Bohrer die markierten Löcher (Bohrtiefe > 40 mm) und setzen Sie die Dübel aus dem Befestigungssatz ein.
5. Halten Sie das Gerät am Gehäuserückenteil an die Wand und befestigen Sie das Gerät mit den Schrauben aus dem Befestigungssatz.

✓ **Gerät an der Wand montiert.**

7.3 Behälter-Umschalter an eine Dosierpumpe anschließen

7.3.1 Hydraulisch installieren

> Der Behälter-Umschalter kann für die Dosierung von Flüssigkeiten mit einer beliebigen Dosierpumpe oder als Erweiterungseinheit für die CHC-Dosierstation EASYCHLORMIX eingesetzt werden.

Handlungsvoraussetzungen:

- ✓ Das Gerät wurde gemäß Kapitel 7.2 „Gerät an der Wand montieren“ auf Seite 12 an der Wand befestigt.
- ✓ Eine Dosierpumpe wurde entsprechend ihrer Betriebsanleitung montiert, jedoch nicht mit einer externen Stromversorgung verbunden und dadurch deaktiviert.
- ✓ Eine Impfstelle wurde entsprechend der Betriebsanleitung der Impfstelle an die Dosierpumpe angeschlossen.
- ✓ Zwei volle Behälter mit Dosiermedium wurden in Auffangwannen platziert.
- ✓ In jeden Behälter wurde eine Saugleitung mit Niveaukontakt montiert.
- ✓ Ein geeigneter 4/6 Schlauch liegt zum Anschluss an die Dosierpumpe in ausreichender Länge bereit.

Benötigte Betriebsmittel:

- 4/6 Schlauch
- Schneidwerkzeug

> Das Gerät verfügt für den Einsatz mit einer CHC-Dosierstation EASYCHLORMIX über ein zweites 3-Wege-Magnetventil und entsprechend weitere Schlauchklemm-Anschlüsse. Über diese Anschlüsse wird die Luft von der Pumpe über die Saugleitung in das zu dosierende Medium geleitet, um so eine gleichmäßige Lösung herzustellen.

7.3.1.1 Schlauch für das Dosiermedium anschließen

Führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

1. Kürzen Sie den 4/6 Schlauch auf eine Länge entsprechend der Entfernung zwischen dem Gerät und der Dosierpumpe. Achten Sie dabei darauf, dass der Schnitt sauber und rechtwinklig ausgeführt wird.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter mit dem Klemmring von Anschluss P des rechten Magnetventils ab.
3. Führen Sie die Überwurfmutter sowie den Klemmring auf den Schlauch.
4. Stecken Sie den Schlauch bis zum Anschlag auf die Tülle des Anschlusses P.

© Lutz-Jesco GmbH 2020

5. Schieben Sie den Klemmring auf die Tülle des Anschluss P und verschrauben Sie ihn mit der Überwurfmutter.
6. Schließen Sie das andere Ende des Schlauches entsprechend der Anweisungen in der Betriebsanleitung der Dosierpumpe an.

7.3.1.2 Schlauch für die Luft anschließen (nur bei Einsatz einer CHC-Dosierstation EASYCHLORMIX)

Führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

1. Kürzen Sie den 4/6 Schlauch auf eine Länge entsprechend der Entfernung zwischen dem Gerät und der Dosierpumpe. Achten Sie dabei darauf, dass der Schnitt sauber und rechtwinklig ausgeführt wird.
2. Lösen Sie die Überwurfmutter mit dem Klemmring von Anschluss P des linken Magnetventils ab.
3. Führen Sie die Überwurfmutter sowie den Klemmring auf den Schlauch.
4. Stecken Sie den Schlauch bis zum Anschlag auf die Tülle des Anschlusses P.
5. Schieben Sie den Klemmring auf die Tülle des Anschluss P und verschrauben Sie ihn mit der Überwurfmutter.
6. Schließen Sie das andere Ende des Schlauches entsprechend der Anweisungen in der Betriebsanleitung der Dosierpumpe an.

✓ **Behälter-Umschalter mit Dosierpumpe hydraulisch verbunden.**

7.4 Saugleitung an den Behälter-Umschalter anschließen

> Bei Einsatz des Behälter-Umschalters mit einer EASYCHLORMIX-Anlage ist die dafür vorgesehene Saugleitung zu verwenden, da nur diese Saugleitung den benötigten zweiten Anschluss für die Luft besitzt.

Handlungsvoraussetzungen:

✓ Die Betriebsanleitung der Saugleitung liegt vor.

✓ Die Saugleitung ist behälterseitig installiert.

🛠 Ein Schneidwerkzeug liegt bereit.

Führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

1. Kürzen Sie den mit der Saugleitung gelieferten Schlauch auf eine Länge entsprechend der Entfernung zwischen der Saugleitung und dem Gerät. Achten Sie dabei darauf, dass der Schnitt sauber und rechtwinklig ausgeführt wird.
2. Schließen Sie das eine Schlauchende an den Sauganschluss der Saugleitung an.
3. Verbinden Sie das andere Ende des Schlauches mit einem Anschluss S des rechten Magnetventils.
4. Verfahren Sie beim Anschluss der zweiten Saugleitung wie in den Schritten 1 – 3 beschrieben.

Zusatz für EASYCHLORMIX-Anlage

5. Montieren Sie jeweils einen Luftschlauch an der zweiten Anschlusstülle der Saugleitung.
6. Lösen Sie die Überwurfmutter mit dem Klemmring vom Anschluss S des linken Magnetventils.
7. Führen Sie die Überwurfmutter sowie den Klemmring auf den Schlauch.
8. Stecken Sie den Schlauch bis zum Anschlag auf die Tülle des Anschlusses S.
9. Schieben Sie den Klemmring auf die Tülle des Anschluss S und verschrauben Sie ihn mit der Überwurfmutter.
10. Verfahren Sie beim Anschluss des zweiten Luftanschlusses wie bei den Schritten 5 – 9 beschrieben.

✓ **Behälter-Umschalter mit Saugleitung verbunden.**

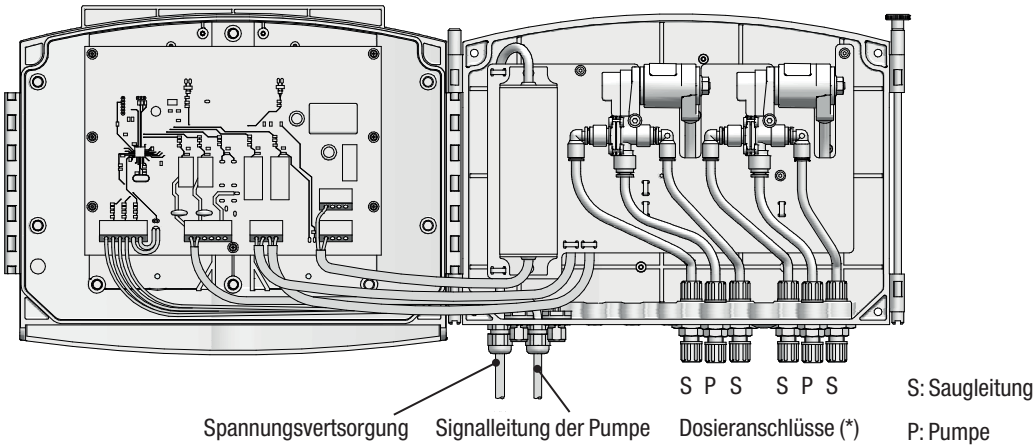


Abb. 5: Innenansicht Behälter-Umschalter

(*) Variante mit zwei Ventilen für den Einsatz mit der EASYCHLORMIX CHC-Dosierstation

7.5 Elektrisch installieren

Handlungsvoraussetzungen:

✓ Die Betriebsanleitungen der Dosierpumpe und der Saugleitung liegen vor.

✓ Alle Komponenten der Anlage wurden erfolgreich installiert.

✓ Der Behälter-Umschalter und die Dosierpumpe sind mit keiner externen Stromversorgung verbunden.

✓ Der Niveaueingang der Dosierpumpe wurde entsprechend der Betriebsanleitung freigegeben.

Führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

1. Schließen Sie das Anschlusskabel mit dem A-codierten Stecker des Behälter-Umschalters an den Niveaueingang der Dosierpumpe an.
2. Schließen Sie das Anschlusskabel mit dem A-codierten Stecker der jeweiligen Saugleitung an eine der beiden Anschlussbuchsen des Behälter-Umschalters an.
3. Schließen Sie den Behälter-Umschalter und die Dosierpumpe an ein abgesichertes und normgerechtes Netz an. Die jeweilige Anschlussspannung kann dem Typenschild der Geräte entnommen werden.

✓ **Behälter-Umschalter elektrisch installiert**

7.6 Installation abschließen

➔ Überprüfen Sie alle elektrischen und mechanischen Anschlüsse auf korrekten Anschluss.

© Lutz-Jesco GmbH 2020

8 Betrieb

VORSICHT

Erhöhte Unfallgefahr durch mangelnde Personalqualifikation!

Der Behälter-Umschalter und die Dosierpumpe dürfen nur von ausreichend qualifiziertem Personal installiert, bedient und gewartet werden. Nicht ausreichende Qualifizierung erhöht die Unfallgefahr.

⇨ Stellen Sie sicher, dass alle Tätigkeiten nur durch entsprechend qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

⇨ Verhindern Sie, dass unbefugte Personen Zugang zu der Anlage erhalten.

Der Behälter-Umschalter besitzt keinen Ein/Ausschalter. Das Gerät ist sofort betriebsbereit, nachdem es an das elektrische Netz angeschlossen wurde.

8.1 Behälter-Umschalter in Betrieb nehmen

Handlungsvoraussetzungen:

✓ Alle Komponenten der Dosieranlage wurden entsprechend ihrer Betriebsanleitung ordnungsgemäß installiert.

✓ Alle hydraulischen Teile wurden auf ausreichende Dichtigkeit und korrekte Durchflussrichtung geprüft.

Führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

1. Nehmen Sie die Dosierpumpe in Betrieb. Die erforderlichen Einstellungen entnehmen Sie der Betriebsanleitung der Dosierpumpe.
   ▶ Die Dosierpumpe beginnt das Dosiermedium aus dem Behälter abzusaugen, dessen LED blinkt.
2. Drücken Sie die Taste „Hand-Umschaltung“ am Behälter-Umschalter sobald ein kontinuierlicher Durchfluss ohne Luftblasen in den Dosierleitungen zu sehen ist.
   ▶ Die LED am 2. Behälter beginnt zu blinken, während die LED am 1. Behälter permanent leuchtet. Die Dosierpumpe beginnt das Dosiermedium aus dem 2. Behälter abzusaugen.
3. Drücken Sie, sobald ein kontinuierlicher Durchfluss ohne Luftblasen in den Dosierleitungen zu sehen ist, die Taste „Hand-Umschaltung“ am Behälter-Umschalter.
   ▶ Die Dosierpumpe beginnt wieder das Dosiermedium aus dem 1. Behälter abzusaugen.

✓ **Behälter-Umschalter in Betrieb genommen.**

8.2 Behälter-Umschalter außer Betrieb nehmen

Benötigte Betriebsmittel:

🛠 Ein Gefäß mit mindestens 2 Liter klarem Wasser steht bereit.

HINWEIS

Verschmutzte Dosierleitung!

Je nach Dosiermedium kann es möglich sein, dass klares Wasser nicht ausreicht, um die Dosierleitung vollständig von Resten des Dosiermediums zu befreien.

➔ Verwenden Sie stattdessen ein geeigneteres Spülmittel.

➔ Achten Sie auf die Verträglichkeit des Spülmittels mit dem Dosiermedium und den medienberührten Teilen des Behälter-Umschalters.

Führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

1. Stoppen Sie die Dosierpumpe.
2. Deinstallieren Sie die Saugleitung vom ersten Behälter und stellen Sie sie in das Gefäß mit klarem Wasser. Verschließen Sie den Behälter mit einem Originaldeckel.
3. Starten Sie die Dosierpumpe und warten Sie, bis diese ca. 1 Liter klares Wasser gefördert hat.
4. Stoppen Sie die Dosierpumpe.
5. Wiederholen Sie den Vorgang mit der 2. Saugleitung.
6. Stoppen Sie die Dosierpumpe.
7. Trennen Sie Dosierpumpe und Behälter-Umschalter von der Stromversorgung.
8. Trennen Sie alle Dosierschläuche zur Pumpe und die Saugleitung vom Gerät.
9. Stellen Sie die Saugleitung in die dafür vorgesehene Ecke der Auffangwanne.

✓ **Behälter-Umschalter außer Betrieb genommen.**

8.3 Stillsetzen im Notfall

Vom Gerät selbst gehen im Notfall keine Gefährdungen für Personen oder Schäden an der Dosieranlage aus.

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Technische Änderungen vorbehalten
200227

8.4 Lagerung

Eine sachgemäße Lagerung erhöht die Lebensdauer des Gerätes. Negative Einflüsse wie extreme Temperaturen, hohe Feuchtigkeit, Staub, Chemikalien etc. müssen vermieden werden.

Handlungsvoraussetzungen:

✓ Der Behälter-Umschalter wurde entsprechend Kapitel 8.2 „Behälter-Umschalter außer Betrieb nehmen“ auf Seite 15 außer Betrieb genommen.

Sorgen Sie für möglichst ideale Lagerbedingungen

- Der Lagerort ist kühl, trocken, staubfrei und mäßig belüftet.
- Die Temperaturen liegen zwischen 0 °C und + 50 °C.
- Die relative Luftfeuchtigkeit liegt nicht über 90 %.

8.5 Entsorgung

Handlungsvoraussetzungen:

✓ Der Behälter-Umschalter wurde entsprechend Kapitel 8.2 „Behälter-Umschalter außer Betrieb nehmen“ auf Seite 15 außer Betrieb genommen.

Das Gerät muss entsprechend den örtlich geltenden Gesetzen und Bestimmungen entsorgt werden. Es gehört nicht in den Hausmüll. Da die Entsorgungsvorschriften von Land zu Land unterschiedliche sein können, bitten wir Sie im Bedarfsfall Ihren Lieferanten anzusprechen.

Für Deutschland gilt, dass der Hersteller die kostenfreie Entsorgung übernimmt. Dies setzt jedoch eine gefahrenfreie Einsendung des Gerätes inklusive Unbedenklichkeitserklärung voraus (siehe Kapitel 13 „Unbedenklichkeitserklärung“ auf Seite 21).

8.6 Prüfintervalle

Das Gerät ist unter normalen Betriebs- und Umgebungsbedingungen wartungsfrei. Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen das Gerät auf Undichtigkeiten.

Der Gesetzgeber schreibt zudem vor, dass elektrische Anlagen und Betriebsmittel von einer Elektrofachkraft auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden (DGUV Vorschrift 3). Diese Prüfungen sind wie folgt durchzuführen:

- Vor der ersten Inbetriebnahme
- Nach einer Änderung oder Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme
- In bestimmten Zeitabständen

Die Fristen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden.

© Lutz-Jesco GmbH 2020

9 Wartung

Behälter-Umschalter sind nach höchsten Qualitätsmaßstäben hergestellte Geräte und unter normalen Betriebs- und Umgebungsbedingungen wartungsfrei. Dennoch unterliegen medienberührte Gerätekomponenten wie das Magnetventil betriebsbedingtem Verschleiß und müssen nach einiger Zeit ausgetauscht werden.

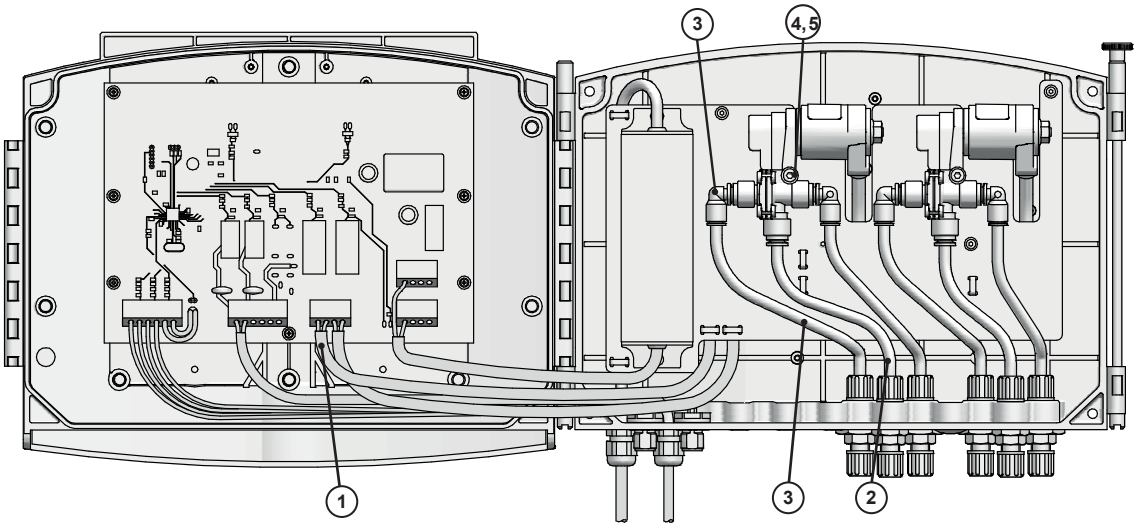


Abb. 6: Innenansicht Behälter-Umschalter

9.1 Magnetventil austauschen

Handlungsvoraussetzungen:

✓ Die Dosierpumpe wurde gestoppt.

Benötigte Betriebsmittel:

🛠 Ersatz-Magnetventil

🛠 Ein Gefäß mit mindestens 2 Liter klarem Wasser steht bereit.

Führen Sie folgende Arbeitsschritte durch:

1. Entnehmen Sie die Saugleitung aus dem Behälter, aus dem die Dosierpumpe noch fördern kann.
2. Tauchen Sie die Saugleitung in das Gefäß mit klarem Wasser.
3. Starten Sie die Dosierpumpe und warten Sie bis sie ca. 1 Liter klares Wasser gefördert hat.
4. Stoppen Sie die Dosierpumpe.
5. Trennen Sie den Umschalter von der Spannungsversorgung.
6. Lösen Sie an den Schlauchklemm-Verschraubungen (2) die Überwurfmuttern mit dem Klemmring und ziehen Sie die Schläuche von den Tüllen der Schlauchklemm-Verschraubung. Achten Sie darauf, dass sich im Schlauch an der geschlossenen Seite des Magnetventils noch Dosiermedium befinden kann.
7. Öffnen Sie den Gehäusedeckel des Umschalters.
8. Lösen Sie das 2-adrige Kabel des Megnetventils von der Klemmleiste (1).
9. Lösen Sie die Befestigungsschraube (4) und die Unterlegscheibe (5).
10. Lösen Sie die drei Schläuche unmittelbar an dem Magnetventil und entnehmen Sie das defekte Magnetventil.
11. Nehmen Sie ein neues Magnetventil und montieren Sie es in umgekehrter Reihenfolge in den Behälter-Umschalter.
12. Schließen Sie den Behälter-Umschalter an die Stromversorgung an.
13. Testen Sie mit der Taste „Handumschaltung“ an der Vorderseite des Gerätes das Schalten des Magnetventils.
14. Starten Sie die Dosierpumpe und überprüfen Sie bei mehrmaligem Umschalten die Dichtigkeit der Schlauchverbindungen.
15. Schließen Sie den Behälter-Umschalter.

✓ **Magnetventil gewechselt.**

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Technische Änderungen vorbehalten
200227

10 Störungsanalyse

Nachfolgend finden Sie Angaben zum Beheben von Störungen am Gerät bzw. der Anlage. Sollte es Ihnen nicht gelingen die Störung zu beseitigen, setzen Sie sich bitte wegen weiterer Maßnahmen mit dem Hersteller in Verbindung oder schicken Sie das Gerät zur Reparatur ein.

10.1 Dosierpumpe fördert nicht

Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung
Schlauch zur Dosierpumpe ab oder verstopft	Schlauchleitung überprüfen. Bei Verstopfung: Schlauchleitung reinigen
Magnetventil verstopft	Magnetventil spülen, sonst: Neues Ventil einbauen
Schlauch der Saugleitung verstopft	Schlauch der Saugleitung reinigen
Behälter-Umschalter hat Dosierpumpe gestoppt, da beide Behälter leer sind	Behälter wechseln
Keine Stromversorgung	Stromversorgung wieder herstellen

Tab. 7: Störungsbehebung Dosierpumpe fördert nicht

10.2 Behälter-Umschalter schaltet nicht

Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung
Relais defekt	Gerät öffnen. Überprüfen, ob auf der Platine die LED des Relais leuchtet. Wenn nicht, Gerät zur Reparatur einsenden.
Magnetventil defekt	Überprüfen, ob bei Handumschaltung Schaltgeräusche des Magnetventils wahrnehmbar sind. Wenn nicht, neues Magnetventil einbauen.
Niveauüberwachung in der Saugleitung defekt	Überprüfen, ob am Umschalter der Stecker der Niveauüberwachung richtig montiert wurde. Ansonsten neue Saugleitung installieren.
Keine Stromversorgung	Stromversorgung wieder herstellen.

Tab. 8: Störungsbehebung Behälter-Umschalter schaltet nicht

© Lutz-Jesco GmbH 2020

11 EU-Konformitätserklärung

(DE) EU-Konformitätserklärung
Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der aufgeführten EU-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung am Gerät verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

(EN) EU Declaration of Conformity
We hereby certify that the device described in the following complies with the relevant fundamental safety and sanitary requirements and the listed EU regulations due to the concept and design of the version sold by us.
If the device is modified without our consent, this declaration loses its validity.

(FR) Déclaration de conformité UE
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit ci-dessous mentionné répond aux exigences essentielles de sécurité et de santé des directives UE énumérées aussi bien sur le plan de sa conception et de son type de construction que du modèle que nous avons mis en circulation.
Cette déclaration perdra sa validité en cas d'une modification effectuée sur le produit sans notre accord explicite.

(ES) Declaración de conformidad UE
Por la presente declaramos que, dados la concepción y los aspectos constructivos del modelo puesto por nosotros en circulación, el aparato mencionado a continuación cumple con los requisitos sanitarios y de seguridad vigentes de las directivas de la U.E. citadas a continuación.
Esta declaración será invalidad por cambios en el aparato realizados sin nuestro consentimiento.

(PT) Declaração de conformidade UE
Declaramos pelo presente documento que o equipamento a seguir descrito, devido à sua concepção e ao tipo de construção daí resultante, bem como a versão por nós lançada no mercado, cumpre as exigências básicas aplicáveis de segurança e de saúde das directivas CE indicadas.
A presente declaração perde a sua validade em caso de alteração ao equipamento não autorizada por nós.

Bezeichnung des Gerätes:	Behälter-Umschalter
Description of the unit:	Container Changeover
Typ: **Type:**	P 2322
EU-Richtlinien: **EU directives:**	2006/42/EG 2014/30/EU Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten. The protective aims of the Low Voltage Directive 214/35/EU were adhered to in accordance with Annex I, No. 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC.
Harmonisierte Normen: **Harmonized standards:**	DIN EN ISO 12100: 2010 DIN EN 61000-6-2: 2005 DIN EN 61000-6-4:2007

Dokumentationsbevollmächtigter:
Authorized person for documentation: Lutz-Jesco GmbH

Heinz Lutz
Geschäftsführer / Chief Executive Officer
Lutz-Jesco GmbH
Wedemark, 24.02.2020

Lutz-Jesco GmbH
Am Bostelberge 19
30900 Wedemark
Germany

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Technische Änderungen vorbehalten
200227

12 Gewährleistungsantrag

Gewährleistungsantrag

Bitte kopieren und mit dem Gerät einsenden!

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

Absender

Firma: ..... Tel. Nr.: ..... Datum: .....

Anschrift: .....

Ansprechpartner: .....

Hersteller Auftrags-Nr.: ..... Auslieferungsdatum: .....

Gerätetyp: ..... Serien-Nr.: .....

Nennleistung / Nenndruck: .....

Fehlerbeschreibung: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Einsatzbedingungen des Gerätes

Einsatzort / Anlagenbezeichnung: .....

.....

.....

Verwendetes Zubehör: .....

.....

.....

.....

.....

Inbetriebnahme (Datum): .....

Laufzeit (ca. Betriebsstunden): .....

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

© Lutz-Jesco GmbH 2020

13 Unbedenklichkeitserklärung

Unbedenklichkeitserklärung

Bitte kopieren und für jedes Gerät separat ausfüllen!

Wir übergeben Ihnen das nachfolgende Gerät zur Reparatur:

Gerätebezeichnung: ..... Artikel-Nr.: .....

Auftrags-Nr.: ..... Lieferdatum: .....

Grund der Reparatur: .....

.....

.....

Dosiermedium

Bezeichnung: ..... Reizend: ☐ Ja ☐ Nein

Eigenschaften: ..... Ätzend: ☐ Ja ☐ Nein

Hiermit versichern wir, dass das Gerät vor dem Versand gründlich von innen und außen gereinigt wurde, 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: .....

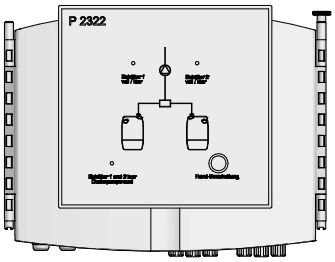
..... Telefax: .....

..... Email: .....

Kundennummer: ..... Ansprechpartner: .....

Datum, Unterschrift: .....

© Lutz-Jesco GmbH 2020
Technische Änderungen vorbehalten
200227



Lutz-Jesco GmbH

Am Bostelberge 19
D-30900 Wedemark

Telefon: +49 5130 5802-0
info@lutz-jesco.com
www.lutz-jesco.com

Betriebsanleitung
Behälter-Umschalter P 2322

Copyright 2020 by Lutz-Jesco GmbH