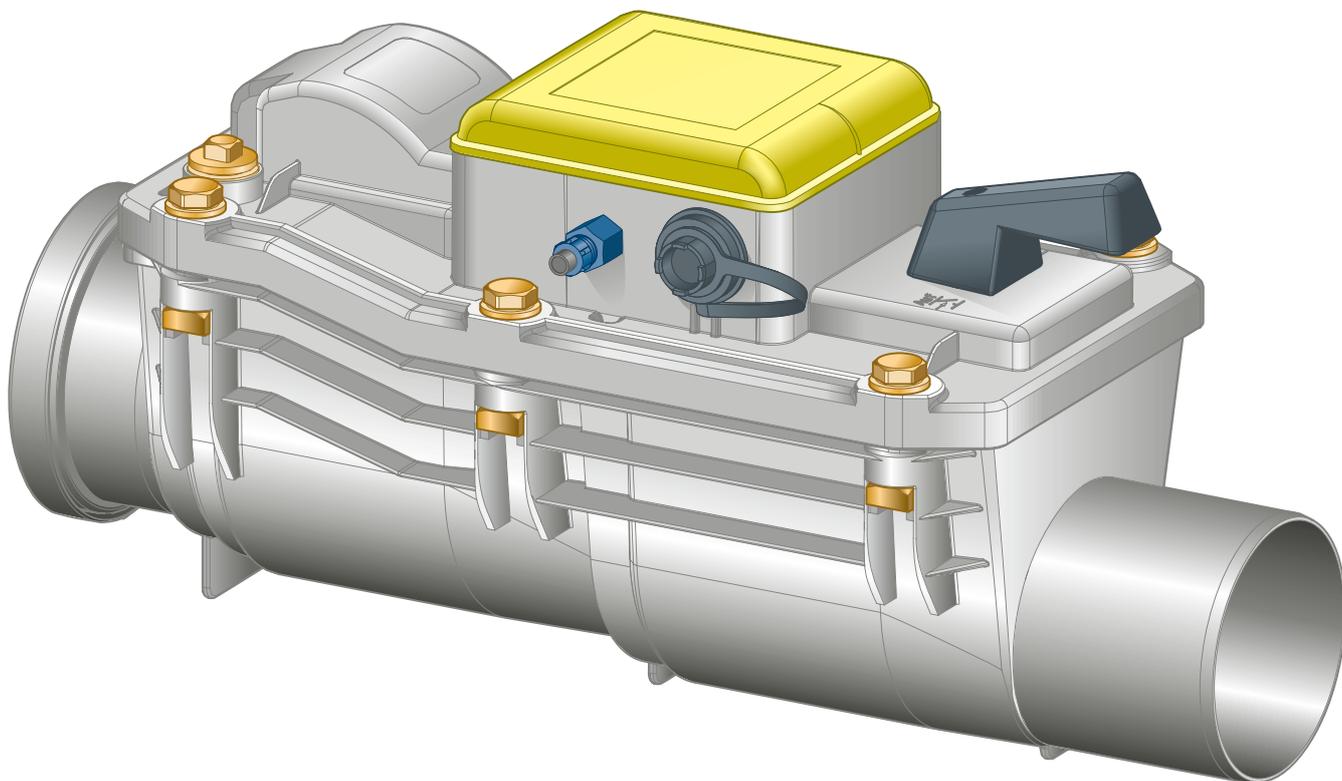


## Gebrauchsanleitung

# Grundfix Plus Control- Rückstauverschluss Typ 3



für fäkalienhaltige abwasserführende Leitung

**Modell**  
4987.41

**Baujahr (ab)**  
01/2010

**viega**

<b>1</b>	<b>Über diese Gebrauchsanleitung</b>	<b>4</b>
	1.1 Zielgruppen	4
	1.2 Kennzeichnung von Hinweisen	4
	1.3 Hinweis zu dieser Sprachversion	5
<b>2</b>	<b>Produktinformation</b>	<b>6</b>
	2.1 Normen und Regelwerke	6
	2.2 Sicherheitshinweise	7
	2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
	2.3.1 Einsatzbereiche	7
	2.3.2 Einbauort und Einbaubedingungen	8
	2.3.3 Wartung	10
	2.4 Produktbeschreibung	11
	2.4.1 Übersicht	11
	2.4.2 Technische Daten	12
	2.4.3 Funktionsweise	13
	2.4.4 Bedienelemente	13
<b>3</b>	<b>Handhabung</b>	<b>15</b>
	3.1 Montageinformationen	15
	3.1.1 Einbaumaße	15
	3.2 Montage	16
	3.2.1 Grundkörper montieren	16
	3.2.2 Anschlusskabel und Druckschlauch anschließen	16
	3.2.3 Steuerung anschließen	18
	3.3 Inbetriebnahme	23
	3.3.1 Inbetriebnahme der Steuerung	23
	3.3.2 Druckprobe	23
	3.4 Bedienung	26
	3.4.1 Betriebszustände	26
	3.4.2 Betriebszustand – Normalbetrieb	27
	3.4.3 Betriebszustand – Rückstau	30
	3.4.4 Betriebszustand – Störung	30
	3.4.5 Betriebszustand – Akku-Notbetrieb	31
	3.5 Fehler, Störungen und Abhilfe	32
	3.6 Pflege und Wartung	34
	3.6.1 Inspektion	34
	3.6.2 Wartung	35

3.6.3 Akku tauschen	40
3.7 Entsorgung	42

# 1 Über diese Gebrauchsanleitung

Für dieses Dokument bestehen Schutzrechte, weitere Informationen erhalten Sie unter [viega.at/rechtshinweise](http://viega.at/rechtshinweise).

## 1.1 Zielgruppen

Die Informationen in dieser Anleitung richten sich an folgende Personengruppen:

- Heizungs- und Sanitärfachkräfte bzw. unterwiesenes Fachpersonal
- Elektro-Fachhandwerker
- Betreiber

Für Personen, die nicht über die o. a. Ausbildung bzw. Qualifikation verfügen, sind Montage, Installation und gegebenenfalls Wartung dieses Produkts unzulässig. Diese Einschränkung gilt nicht für mögliche Hinweise zur Bedienung.

Der Einbau von Viega Produkten muss unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Viega Gebrauchsanleitungen erfolgen.

## 1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Warn- und Hinweistexte sind vom übrigen Text abgesetzt und durch entsprechende Piktogramme besonders gekennzeichnet.



### **GEFAHR!**

Warnt vor möglichen lebensgefährlichen Verletzungen.



### **WARNUNG!**

Warnt vor möglichen schweren Verletzungen.



### **VORSICHT!**

Warnt vor möglichen Verletzungen.



### **HINWEIS!**

Warnt vor möglichen Sachschäden.



Zusätzliche Hinweise und Tipps.

### 1.3 Hinweis zu dieser Sprachversion

Diese Gebrauchsanleitung enthält wichtige Informationen zu Produkt- bzw. Systemauswahl, Montage und Inbetriebnahme sowie zum bestimmungsgemäßen Gebrauch und, falls erforderlich, zu Wartungsmaßnahmen. Diese Informationen zu Produkten, deren Eigenschaften und Anwendungstechniken basieren auf den aktuell geltenden Normen in Europa (z. B. EN) und/oder in Deutschland (z. B. DIN/DVGW).

Einige Passagen im Text können auf technische Vorschriften in Europa/ Deutschland verweisen. Diese Vorschriften gelten für andere Länder als Empfehlungen, sofern dort keine entsprechenden nationalen Anforderungen vorhanden sind. Die einschlägigen nationalen Gesetze, Standards, Vorschriften, Normen sowie andere technische Vorschriften haben Vorrang vor den deutschen/europäischen Richtlinien dieser Anleitung: Die hier dargestellten Informationen sind nicht bindend für andere Länder und Gebiete und sollten, wie gesagt, als Unterstützung verstanden werden.

## 2 Produktinformation

### 2.1 Normen und Regelwerke

Die nachfolgenden Normen und Regelwerke gelten für Deutschland bzw. Europa. Nationale Regelungen finden Sie auf der jeweiligen Website des Landes unter [viega.at/normen](http://viega.at/normen).

#### Regelwerke aus Abschnitt: Einbauort und Einbaubedingungen

Geltungsbereich / Hinweis	Für Deutschland geltendes Regelwerk
Richtiger Einbauort des Rückstauverschlusses	EN 12056
Sicherung von Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene	DIN EN 12056-4
Sicherung von Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene	DIN 1986-100
Anforderungen an Rückstauverschlüsse Typ 3	EN 13564

#### Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche

Geltungsbereich / Hinweis	Für Deutschland geltendes Regelwerk
Anforderungen werden erfüllt von Grundfix Plus Control als Typ 3 Rückstauverschluss mit zweifacher Rückstausicherung	EN 13564

#### Regelwerke aus Abschnitt: Entsorgung

Geltungsbereich / Hinweis	Für Deutschland geltendes Regelwerk
Entsorgung elektronischer Bauteile	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

#### Regelwerke aus Abschnitt: Inspektion

Geltungsbereich / Hinweis	Für Deutschland geltendes Regelwerk
Monatliche Inspektion	DIN 1986-3

## 2.2 Sicherheitshinweise



### **GEFAHR!** **Gefahr durch elektrischen Strom**

Ein Stromschlag kann zu Verbrennungen und schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Arbeiten an der Elektrik dürfen nur durch Elektro-Fachhandwerker ausgeführt werden.
- Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gehäuses den Netzstecker.

## 2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

### 2.3.1 Einsatzbereiche

Der Grundfix Plus Control wird elektrisch betrieben und ist für den Einsatz in Entwässerungsleitungen mit fäkalienführenden, haushaltsüblichen Abwässern (bis zu einer Temperatur von 95 °C mit pH-Werten  $\geq 4$  oder  $\leq 10$ ) geeignet.

Der Rückstauverschluss ist geeignet für den Einsatz in Entwässerungsleitungen aus HT- oder KG-Rohr DN 100, 125 oder 150. Bei Verwendung anderer Rohre wie z. B. Tonrohre oder Gussrohre sind entsprechende Übergänge auf HT- oder KG-Rohr zu verwenden.

Nicht zulässig ist die Verwendung im industriellen Bereich oder in Rohrleitungen, die aggressive Flüssigkeiten führen. Dazu gehören Reinigungsmittel, die Sanitärobjekte, Entwässerungsgegenstände und Rohrwerkstoffe beschädigen können.

Viega empfiehlt, bei mehrtägigen Betriebsunterbrechungen, bei denen kein Abwasser anfällt, den Notverschluss zu schließen.

### 2.3.2 Einbauort und Einbaubedingungen

Nach geltenden Regelwerken, dürfen Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene unter bestimmten Voraussetzungen durch Rückstauverschlüsse gegen Rückstau aus dem Kanal gesichert werden, siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Einbauort und Einbaubedingungen“ auf Seite 6.

Ein Rückstauverschluss kann eingesetzt werden wenn

- Gefälle zum Kanal besteht.
- Die Räume von untergeordneter Nutzung sind, d. h., dass keine wesentlichen Sachwerte oder die Gesundheit der Bewohner bei Überflutung der Räume beeinträchtigt werden.
- Der Benutzerkreis der Anlage klein ist und diesem ein WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht und bei Rückstau auf die Benutzung der Ablaufstelle verzichtet werden kann.

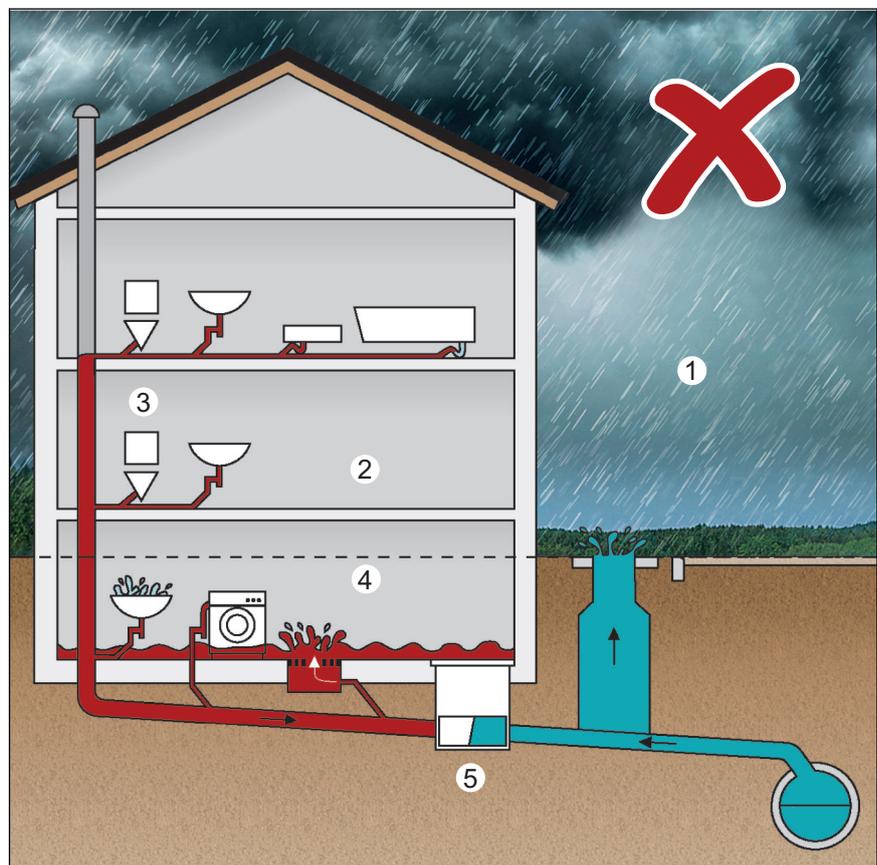
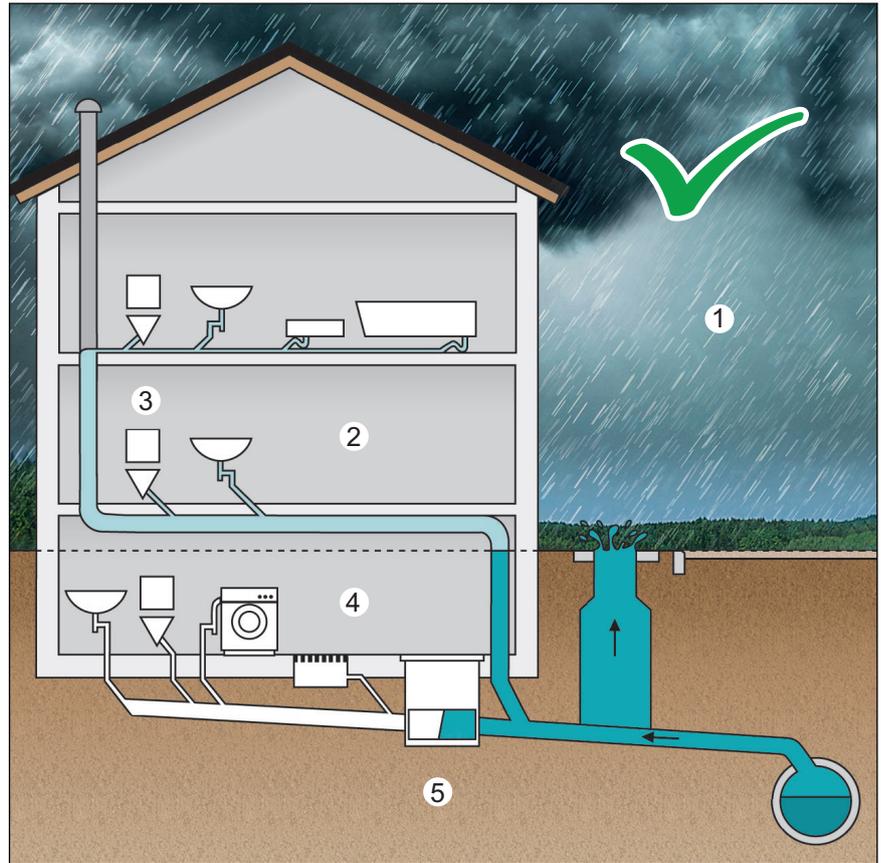


Abb. 1: Falscher Einbauort des Rückstauverschlusses



**Abb. 2: Richtiger Einbauort des Rückstauverschlusses**

- 1 Straße = Rückstauenebene
- 2 Rückstausicherer Bereich

- 3 Anschluss obere Etagen
- 4 Rückstaugefährdeter Bereich
- 5 Schutz gegen Rückstau durch Rückstauverschluss

Die Anbindung der oberen Etage (3) an die Grundleitung muss zwischen Rückstauverschluss und Kanal innerhalb des Gebäudes erfolgen (5) – nur so ist die einwandfreie Funktion des Abwassersystems gewährleistet. Damit die Entwässerung dauerhaft sichergestellt ist, dürfen Rückstauverschlüsse nicht als zentrale Absicherung eines Gebäudes mit oberhalb der Rückstauenebene (1) installierten Entwässerungsgegenständen eingesetzt werden – im Rückstaufall würde es zur Überflutung im Gebäude durch nicht abfließendes Abwasser kommen (4).

Siehe ↪ „*Regelwerke aus Abschnitt: Einbauort und Einbaubedingungen*“ auf Seite 6

Rückstausicherungen und ihre Steuerungseinheiten so einbauen, dass sie jederzeit erreichbar und zugänglich sind.



Der Rückstausensor reagiert ab einer Anstauhöhe von 100 mm, gemessen ab Oberkante Grundleitung.

Bei der Planung sind daher die Einbauhöhen der vorhandenen Bodenabläufe, aus denen im Rückstaufall Wasser austreten kann, zu berücksichtigen.

Wird ein Rückstauverschluss nachträglich in eine Grundleitung eingebaut, muss der Höhenversatz von 30 mm zwischen Anschlussrohr und Muffe berücksichtigt werden.

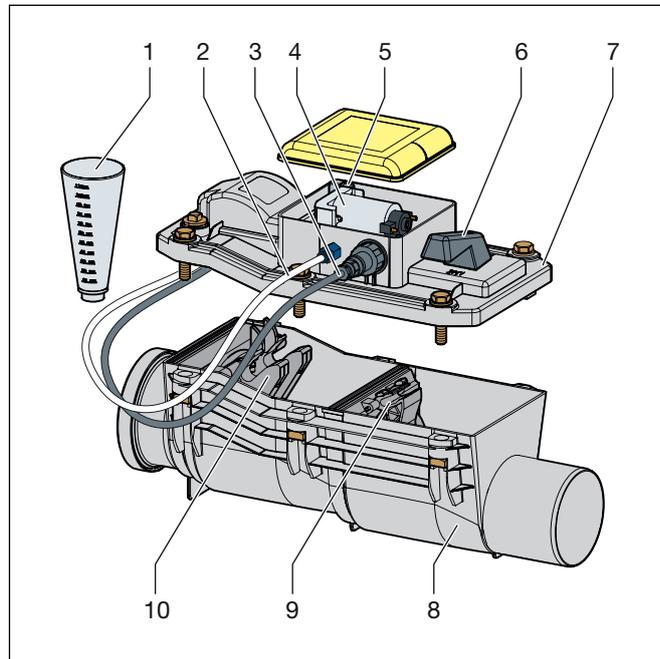
### 2.3.3 **Wartung**

Für den sicheren Betrieb muss monatlich eine Inspektion durchgeführt werden. Siehe dazu ↪ *Kapitel 3.6.1 „Inspektion“ auf Seite 34*

Für den sicheren Betrieb muss zweimal pro Jahr eine Wartung durchgeführt werden. Siehe dazu ↪ *Kapitel 3.6.2 „Wartung“ auf Seite 35*

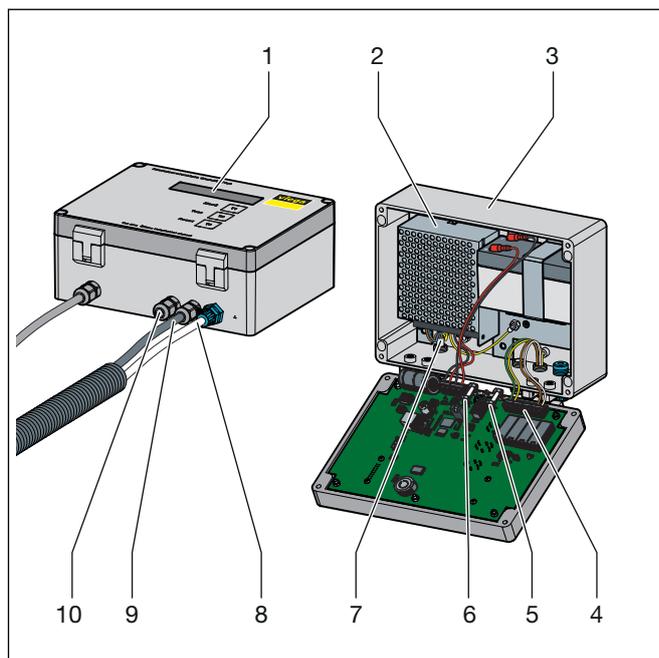
## 2.4 Produktbeschreibung

### 2.4.1 Übersicht



**Abb. 3: Bauteile Rückstauverschluss**

- 1 - Messtrichter
- 2 - Druckschlauch
- 3 - Anschlusskabel Steuerung
- 4 - Motor
- 5 - Druckschalter
- 6 - Notverschluss-Betätigung
- 7 - Deckel
- 8 - Gehäuse
- 9 - Notverschluss-Klappe
- 10 - Motorklappe


**Abb. 4: Bauteile Steuereinheit**

- 1 - Display
- 2 - Netzteil
- 3 - Gehäuse
- 4 - Klemmleiste 15 V
- 5 - Akku-Sicherung
- 6 - Motorsicherung
- 7 - Zuleitung Netzspannung 230 V
- 8 - Druckschlauch
- 9 - Anschlusskabel
- 10 - Ausgang für potenzialfreie Kontakte

## 2.4.2 Technische Daten

Schaltnetzteil	88–264 VAC 50/60 Hz
LCD	20 x 2 mit Beleuchtung
RTC-Echtzeituhr	Gangreserve 30 Tage
Akku	12 V 1,2 Ah integrierte Lade- und Testelektronik für Akku-Betrieb bis zu 24 Stunden bei Netzausfall
Ereignisspeicher	512 Ereignisse
Potentialfreie Relais-Ausgänge	Rückstau und Störung
Gehäuse	Kunststoffgehäuse 201 x 151 x 80 mm ohne Scharniere und PG-Verschraubung

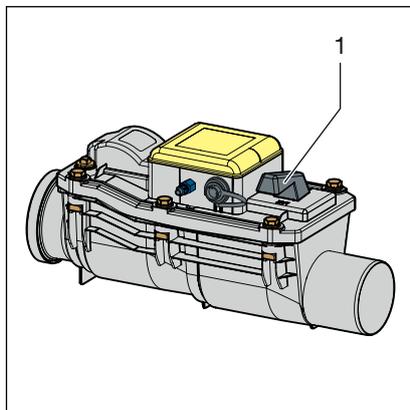
Schutzart nach VDE 0100	Steuerungsgehäuse IP54; Grundfix Plus-Control IP67
Akkusicherung	4 A – träge
Motorsicherung	4 A – träge
Verschließzeit bei Rückstau	Bei Netz- und Akkubetrieb ca. 10 Sekunden

### 2.4.3 Funktionsweise

Während des Normalbetriebs ist die Motorklappe geöffnet. Registriert der Druckschalter rückstauendes Wasser, wird die Motorklappe geschlossen, im Display erscheint die Meldung [Rückstau] und ein Signalton ertönt alle 10 Sekunden. Die Benutzung der Entwässerungsgegenstände ist während dieser Zeit nicht möglich. Eine Akku-Notstromversorgung gewährleistet die Funktionsfähigkeit der Anlage auch bei Ausfall des 230-V-Netzstromes.

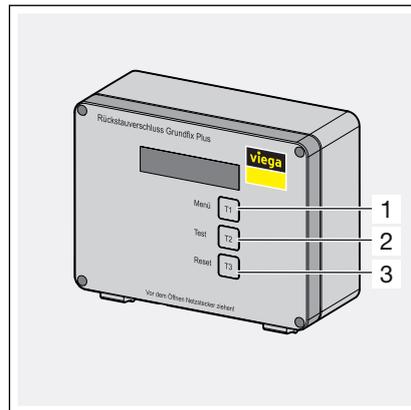
Mit der Handbetätigung kann der Rückstauverschluss manuell und unabhängig von der Motorklappe verschlossen werden.

### 2.4.4 Bedienelemente



**Abb. 5: Bedienelemente Rückstauverschluss**

1 - Notverschluss



**Abb. 6: Bedienelemente Steuereinheit**

- 1 - Menü T1
- 2 - Test T2
- 3 - Reset T3

### 3 Handhabung

#### 3.1 Montageinformationen

##### 3.1.1 Einbaumaße

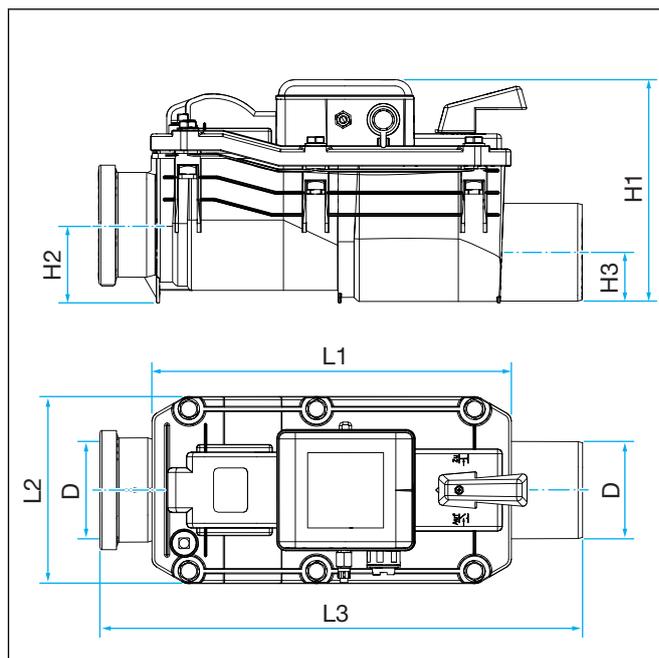


Abb. 7: Einbaumaße

DN	D	H1	H2	H3	L1	L2	L3
110	110	260	100	65	405	215	545
125	125	260	105	75	405	215	550
160	160	295	125	95	470	245	640



Der Rückstausensor reagiert ab einer Anstauhöhe von 100 mm, gemessen ab Oberkante Grundleitung.

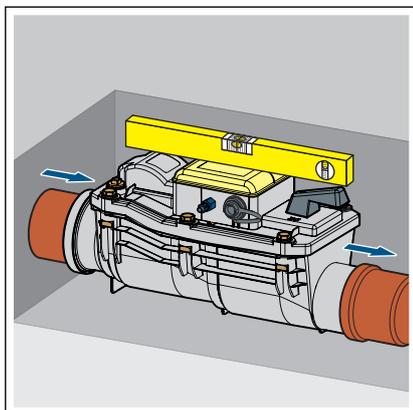
Bei der Planung sind daher die Einbauhöhen der vorhandenen Bodenabläufe, aus denen im Rückstaufall Wasser austreten kann, zu berücksichtigen.

Wenn ein Rückstauverschluss nachträglich in eine Grundleitung eingebaut wird, muss der Höhenversatz von 30 mm zwischen Anschlussrohr und Muffe berücksichtigt werden.

## 3.2 Montage

### 3.2.1 Grundkörper montieren

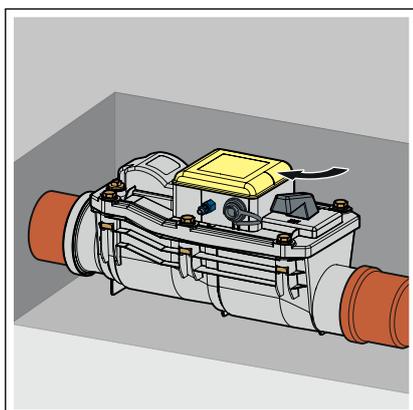
Der Einbau in die Entwässerungsleitung darf nur durch Bau- oder Sanitärfachbetriebe unter Berücksichtigung der bautechnischen Vorschriften und der Hinweise dieser Gebrauchsanleitung erfolgen.



- Den Grundkörper waagrecht in die Grundleitung einbauen.

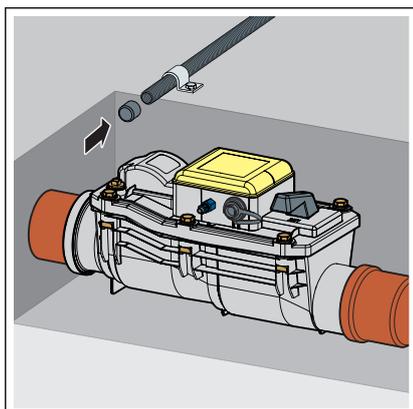
**HINWEIS! Die Fließrichtung beachten!**

- Maximal bis zur Mitte des Abgangsrohrs unterfüttern.



- Den Notverschluss schließen (Stellung „ZU“).

Dadurch werden bis zur Inbetriebnahme Schäden durch Überflutung vermieden.



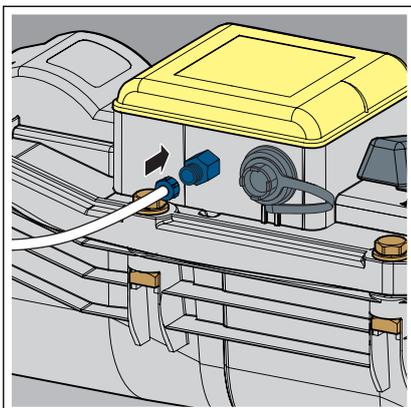
- Das Leerrohr vom Grundkörper bis zur Montagestelle der Steuerung verlegen.
- Das Leerrohr beidseitig mit Stopfen verschließen.

### 3.2.2 Anschlusskabel und Druckschlauch anschließen



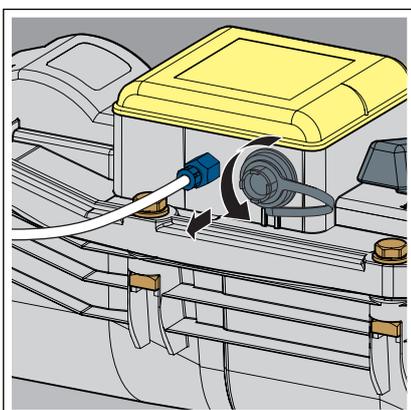
Werkseitige Kabel- und Schlauchverschraubungen am Gehäuse nicht lösen. Anderenfalls kann die Überflutungssicherheit nicht sichergestellt werden.

### Druckschlauch anschließen

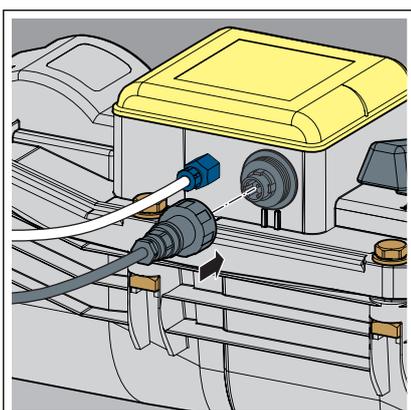


- Die Überwurfmutter lösen und auf den Druckschlauch schieben.
- Die schwarze Verschlusskappe entfernen.
- Die Überwurfmutter des Druckschlauchs mit Werkzeug leicht anziehen.

### Anschlusskabel anschließen

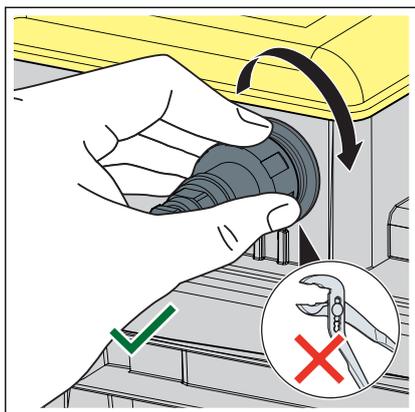


- Die Verschlusskappe abdrehen.



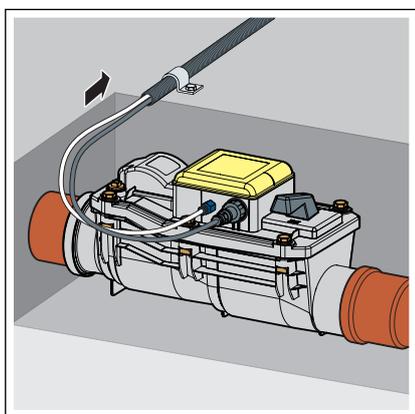
- Die Elektrosteckverbindung gerade einstecken.

**HINWEIS!** Darauf achten, dass der Stecker gerade eingesteckt wird.



- Die Überwurfmutter mit der Hand fest anziehen.

**INFO!** Die Überwurfmutter darf nicht mit einer Zange angezogen werden.



- Das Anschlusskabel und den Druckschlauch durch das Leerrohr bis zur Steuerung führen. Gegebenenfalls ein Kabeleinziehgerät benutzen.

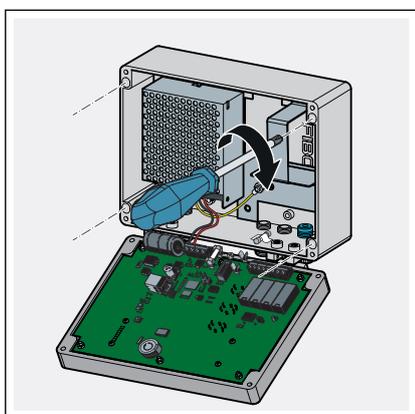
### 3.2.3 Steuerung anschließen



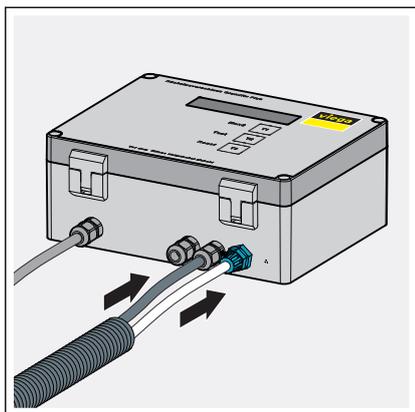
#### **GEFAHR!** **Gefahr durch elektrischen Strom**

Ein Stromschlag kann zu Verbrennungen und schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

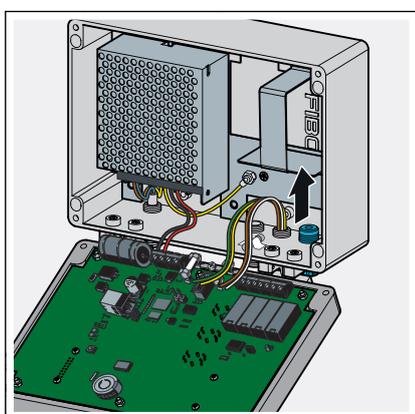
- Arbeiten an der Elektrik nur durch Elektrofachbetriebe durchführen lassen.
- Vor Öffnen des Gehäuses den Netzstecker ziehen.



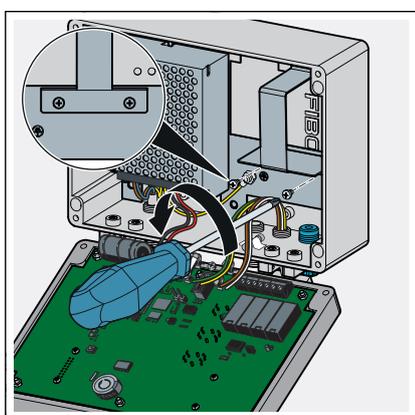
- Die Steuereinheit mit 4 Schrauben an der Wand befestigen.



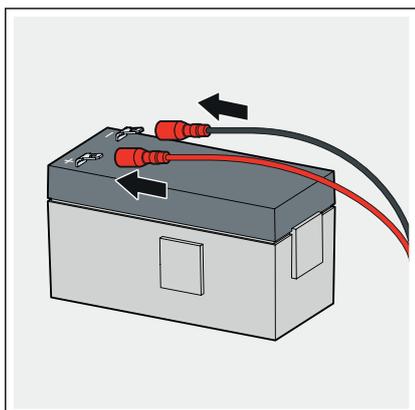
► Den Druckschlauch mit Schnellverschraubung an der Steuerung befestigen.



► Das Anschlusskabel über die PG-Verschraubung in den Innenraum der Steuerung führen.

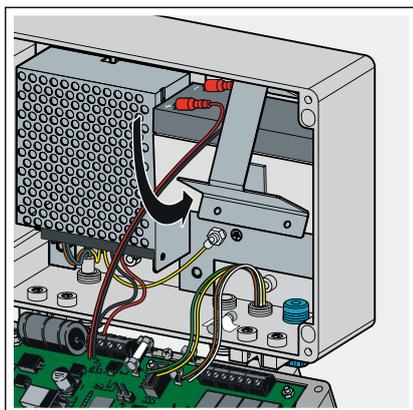


► Die Akkualterung demontieren.

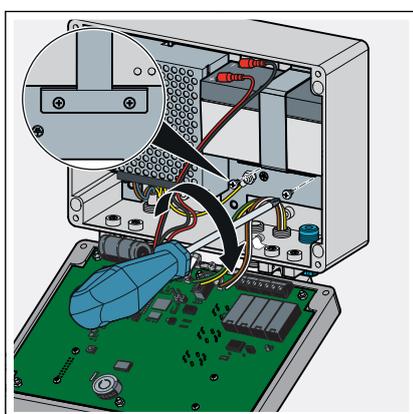


► Die Kabelenden aufstecken:

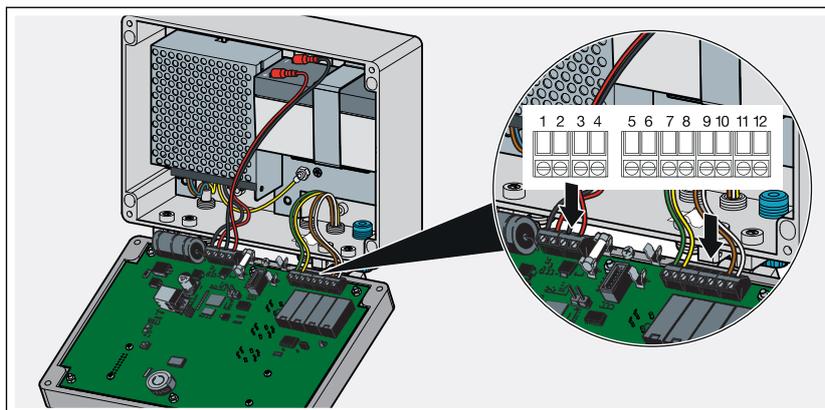
- schwarz: -
- rot: +



► Den Akku einsetzen und mit der Halterung befestigen.



► Die Befestigungsschraubender Halterung festdrehen.



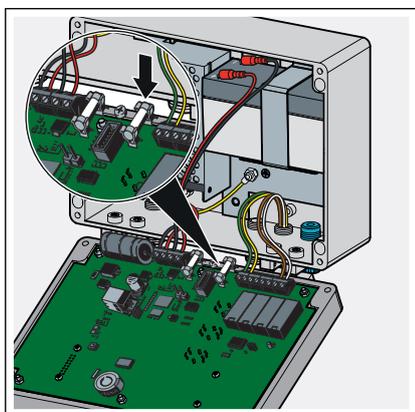
► Die Klemmleiste anschließen.

### Klemmleistenbelegung

Pos.	Kabel	Funktionen	Bezeichnung auf der Anschlussleiste
1	schwarz – werkseitig	15 V Netzan- schluss	GND
2	rot – werk- seitig	15 V Netzan- schluss	+ 15V
3	schwarz – werkseitig	Akku- Anschluss	GND
4	rot – werk- seitig	Akku- Anschluss	+ AKKU
5	grün	Motoran- schluss	Motor -
6	gelb	Motoran- schluss	Motor +
7		Signalisierung Rückstau	RÜCK
8		Signalisierung Rückstau	RÜCK
9		Signalisierung Störung	STÖR
10		Signalisierung Störung	STÖR
11	braun	Druckschalter	Sensor
12	weiß	Druckschalter	Sensor

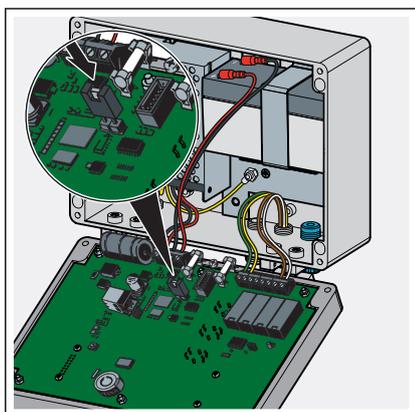
### Klemmleistenbelegung 20 m-Kabel

Pos.	Kabel	Funktionen	Bezeichnung auf der Anschlussleiste
5	Ader 3	Motoranschluss	Motor -
6	Ader 4	Motoranschluss	Motor +
11	Ader 2	Druckschalter	Sensor
12	Ader 1	Druckschalter	Sensor



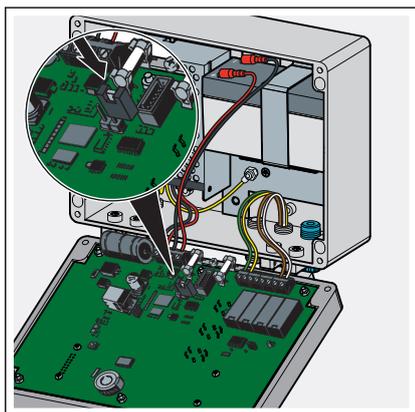
- Die Akkusicherung (rechts) einsetzen.

**INFO!** Die Akku-Sicherung ist bei Auslieferung an der Innenseite des Gehäuses befestigt.



**HINWEIS!** Abhängig von der Länge des Anschlusskabels muss an der Steuerung eine Verbindung über einen Jumper (Kontaktbrücke) hergestellt werden. Eine falsche Jumperstellung kann zu Funktionsstörungen führen. Die Rückstausicherheit ist dann nicht mehr gewährleistet.

- Bei Verwendung des Kabelsets (20 m, Artikel-Nr. 483 500) Jumper auf beiden Kontakten aufsetzen (siehe Abbildung).



- Bei Kabellängen unter 8 m Jumper nur auf einen Kontakt aufsetzen (siehe Abbildung, Werkzustand).

### Alarm- und Störmeldekontakte anschließen (optional)

Die Steuerung ist mit zwei potentialfreien Ausgängen versehen, über die akustische oder optische Meldeeinrichtungen angeschlossen werden können.

Beide Kontakte arbeiten als Schließer. Der Alarmkontakt (Klemmleistenanschluss 7/8) bei „Rück“ wird bei Rückstau geschlossen. Der Störmeldekontakt (Klemmleistenanschluss 9/10) bei „Stör“ schließt bei der Meldung einer Betriebsstörung.

Beachten Sie beim Anschluss bauseitiger Meldeeinrichtungen Folgendes:

- Bei der Belegung der Kontakte maximalen Strom von 500 mA / 24 V nicht überschreiten.
- Belegung der Kontakte nur unter Verwendung von Sicherheitskleinspannung und galvanischer Trennung von Netz.
- Nur rein ohmsche Lasten anschließen.
- Die Verwendung eines Sicherheitstrafos gemäß VDE 0551 bzw. DIN EN 60742 ist zulässig.

## 3.3 Inbetriebnahme

### 3.3.1 Inbetriebnahme der Steuerung

Sobald die Netzspannung eingeschaltet wird, beginnt die Steuerung mit dem automatisierten Inbetriebnahmeprozess.

Displayanzeige: [Inbetriebnahme]

Es erfolgt ein Selbsttest der Komponenten Akku, Netzanschluss und Motorsteuerung, die Motorklappe wird einmal auf und zu gefahren.

Nach erfolgreichem Selbsttest geht die Steuerung in den Normalbetrieb – die Motorklappe ist geöffnet.

Displayanzeige: [Normalbetrieb / RV-geöffnet]

Beim Selbsttest registrierte Fehler werden im Display angezeigt.

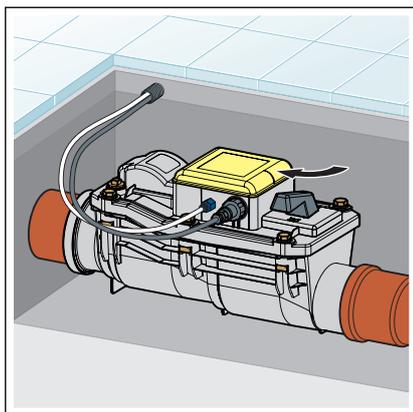
↳ Kapitel 3.5 „Fehler, Störungen und Abhilfe“ auf Seite 32



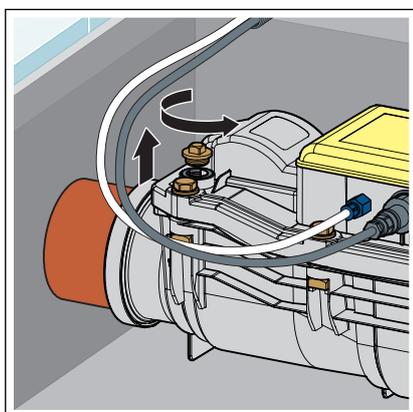
Datum und Uhrzeit müssen nach der ersten Inbetriebnahme eingestellt werden, damit Wartungserinnerung, Fehlerspeicherung und der tägliche Selbsttest funktionieren können. ↳ Kapitel 3.4.2 „Betriebszustand – Normalbetrieb“ auf Seite 27

### 3.3.2 Druckprobe

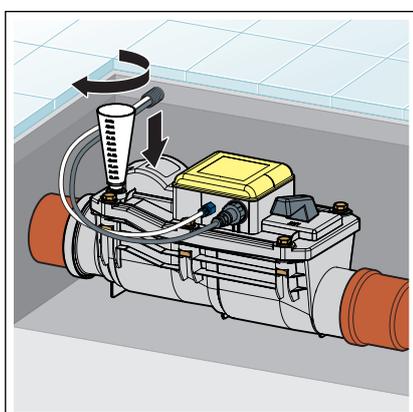
Nach Inbetriebnahme der Steuerung muss die Funktion des Druckschalters mit Hilfe der Druckprobe geprüft werden.



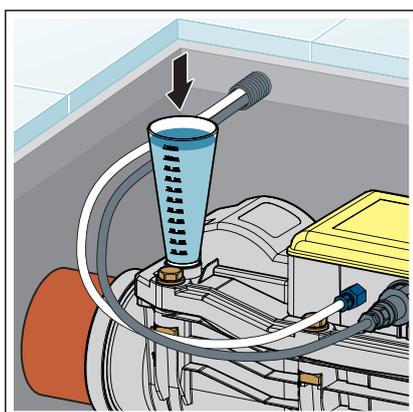
- Den Notverschluss auf Position „ZU“ stellen.
- Durch Drücken der Taste T2 die Motorklappe schließen.
  - ☐ Displayanzeige: [Test RV - geschlossen]



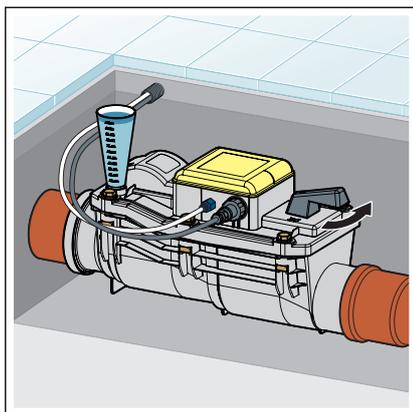
- Den Messingstopfen aus dem Deckel schrauben.



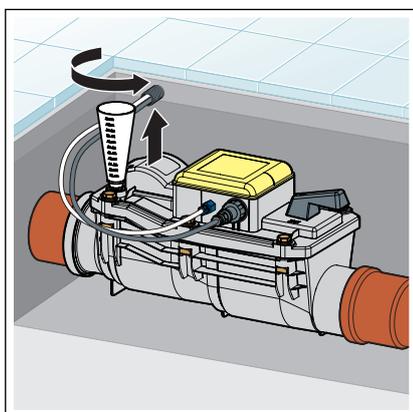
- Den Prüftrichter einschrauben.



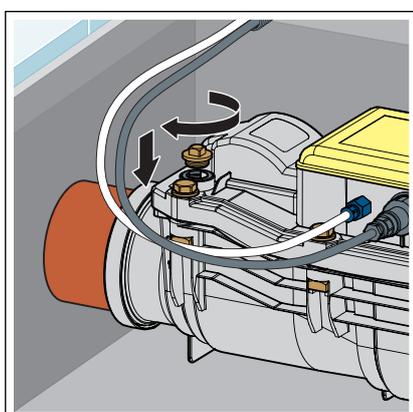
- Wasser bis zur oberen Markierung des Prüftrichters einfüllen.
  - ☐ Bei intaktem Druckschalter meldet die Steuerung einen Rückstau:  
Displayanzeige: [Test RV geschlossen], [Rückstau RV geschlossen]  
Im Bedarfsfall ist eine Zwangsöffnung möglich. Dazu 5 Sekunden die Taste T3 drücken.
- Den Wasserstand im Prüftrichter 10 Minuten lang durch Nachfüllen konstant halten. Verlust überwachen.
  - ☐ Ist der Verlust größer als 0,5 l, Dichtungen der Klappen prüfen und ggf. austauschen.



- Den Notverschluss auf Position „AUF“ stellen.
  - ◻ Das Wasser läuft ab.
  - Displayanzeige: [Test RV - geschlossen]
- Durch Drücken der Taste T2 die Motorklappe öffnen.



- Den Prüftrichter entfernen.



- Den Messingstopfen einschrauben.
  - ◻ Nach erfolgreicher Prozedur wechselt die Steuerung automatisch in den Normalbetrieb.
  - Displayanzeige: [Normalbetrieb / RV-geöffnet]

## 3.4 Bedienung

### 3.4.1 Betriebszustände

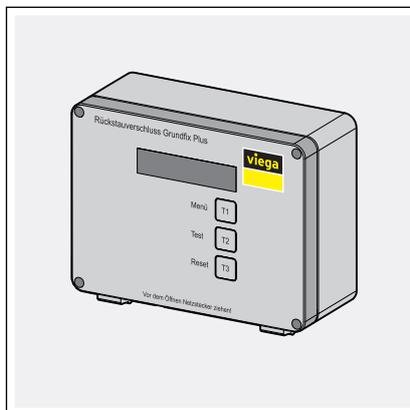


Abb. 8: Bedienelemente Steuereinheit

Auf der Frontseite der Steuerungseinheit befinden sich das LC-Display und die Tasten T1, T2 und T3. Je nach Betriebszustand haben die Tasten unterschiedliche Funktionen.

Der aktuelle Betriebszustand wird wie folgt im Display angezeigt:

#### Betriebszustände

Displayanzeige	Betriebszustand	Warnsignale	Bedienung gemäß Kapitel
[Normalbetrieb] [RV-geöffnet]	Motorklappe ist geöffnet, Stromversorgung 230 V  Sicherheit bei Rückstau ist gegeben	–	<b>Betriebszustand – Normalbetrieb</b>  ↳ Kapitel 3.4.2 „Betriebszustand – Normalbetrieb“ auf Seite 27
[Rückstau] [RV-geschlossen]	Motorklappe ist geschlossen  Sicherheit bei Rückstau ist gegeben	Signalton alle 10 Sekunden	<b>Betriebszustand – Rückstau</b>  ↳ Kapitel 3.4.3 „Betriebszustand – Rückstau“ auf Seite 30
[Rückstau] [Notverschl schließen]	Aufforderung den Notverschluss zu schließen <b>Überflutungsgefahr!</b>	Dauerton	<b>Betriebszustand – Rückstau</b>  ↳ Kapitel 3.4.3 „Betriebszustand – Rückstau“ auf Seite 30

Displayanzeige	Betriebszustand	Warnsignale	Bedienung gemäß Kapitel
[Fehler Motorstörung] [RV-geöffnet]	Druckschalter erkennt Rückstau, die Motor- klappe kann nicht geschlossen werden, weil sie blockiert oder der Motor defekt ist  <b>Überflutungsgefahr!</b>  Aufforderung, den manuellen Notver- schluss zu verwenden.	Dauerton	<b>Betriebszustand – Störung</b>  ↳ Kapitel 3.4.4 „Betriebszu- stand – Störung“ auf Seite 30
[Akkubetrieb] [RV-geöffnet]	Netzspannung 230 V ausgefallen  Akku hat die Span- nungsversorgung über- nommen  Sicherheit bei Rückstau ist für 24 h gegeben	Signalton alle 10 Sekunden	<b>Betriebszustand – Akku-Notbe- trieb</b>  ↳ Kapitel 3.4.5 „Betriebszu- stand – Akku-Notbetrieb“ auf Seite 31

### 3.4.2 Betriebszustand – Normalbetrieb

#### Tastenfunktionen im Normalbetrieb

Im Normalbetrieb können mit den Tasten T1, T2 und T3 Steuerungsparameter eingegeben oder Informationen abgerufen werden. Die Tastenfunktionen werden dazu wie folgt kombiniert:

Taste	Funktion
T1 – Menü	Durchblättern der Menüs durch mehrmaliges Drücken / aufstei- gende Werte anzeigen im Unter- menü
T2 – Test	Absteigende Werte anzeigen im Untermenü
T3 – Reset	erstes Drücken = Menüeinstieg zweites Drücken = Menüausstieg und Speichern des gewählten Wertes

Die verfügbaren Menüs zur Einstellung der Steuerungsparameter werden durch mehrmaliges Drücken der Taste T1 im Display angezeigt.

Mit Taste T3 erfolgt der Einstieg in ein Menü und nach Auswahl eines geeigneten Wertes die Speicherung und der Menüausstieg.

Innerhalb der Menüs können mit den Tasten T1 und T2 Werte aufwärts und abwärts angewählt werden.

**Menüreihenfolge im Normalbetrieb**

T1 drücken	Displayanzeige	T3 drücken	T1 drücken	T2 drücken	T3 drücken	Ergebnis
	[Normalbetrieb] [RV-geöffnet]					
1x	[Wartung]	Auswahl		Motorklappe zu / auf	Zurück auf Normalbetrieb nach der Wartung	Wartung erfolgreich abgeschlossen
2x	[Selbsttest Ein / Aus]		Ein / Aus	Ein / Aus	Speichern und zurück auf Normalbetrieb	Selbsttest aktiv / inaktiv
3x	[Uhr Selbsttest einstellen]		hoch	runter	Nacheinander aufrufen: Stunden / Minuten	Uhr eingestellt
4x	[Datum / Uhr einstellen]		hoch	runter	Nacheinander aufrufen: Datum / Uhr	Datum / Uhrzeit aktuell (für Ereignisanzeige und Selbsttest)  Hinweis: Die Umstellung von Winter auf Sommerzeit erfolgt manuell.
5x	[Ereignisspeicher]		Zurück auf Ereignisspeicher		Ereignisse nacheinander aufrufen	Anzeige Ereignisprotokoll
6x	[Softwareversion]				zurück auf Softwareversion	Anzeige der aktiven Softwareversion
7x	[Betriebsstunden]				zurück auf Betriebsstunden	Anzeige Betriebsstunden
8x	[Sprache einstellen]		Sprachen aufrufen vor	Sprachen aufrufen zurück	Speichern und zurück auf Sprache einstellen	Displayanzeige in gewählter Sprache
9x	[Normalbetrieb] [RV-geöffnet]					Menü-Anzeige beginnt von vorn

T1 drücken	Displayanzeige	T3 drücken	T1 drücken	T2 drücken	T3 drücken	Ergebnis
	[Normalbetrieb] [RV-geöffnet]			1x drücken Test RV-schließt		Test RV-geschlossen
				1x drücken Test RV-öffnet		Normalbetrieb RV-geöffnet
	[Normalbetrieb] [RV-geöffnet]				1x drücken Inbetriebnahme RV-schließt / RV-öffnet	Normalbetrieb RV-geöffnet

**Beispiel:** Die Anlage ist im Normalbetrieb und der Selbsttest soll eingeschaltet werden

- Taste T1 mehrfach drücken, bis im Display erscheint: [Selbsttest Ein / Aus]
  - Taste T3 drücken – Displayanzeige: [Aus]
  - Taste T2 drücken – Displayanzeige: [Ein]
  - Taste T3 drücken.
    - Die Einstellung [Ein] wird gespeichert.
- Das Menü wird verlassen. Displayanzeige: [Normalbetrieb]
- Der Selbsttest ist eingeschaltet und erfolgt zur vorgewählten Uhrzeit.

### Sonderfunktionen im Normalbetrieb

Akustische Signale bei Rückstau oder Störung werden durch einmaliges Drücken von Taste T1 und Bestätigen mit Taste T3 abgeschaltet.

Während des Normalbetriebes kann durch Drücken von Taste T2 die Motorklappe auf und zu gefahren werden.

Erfolgt nach dem Drücken von Taste T1 länger als eine Minute keine Eingabe, wechselt die Anzeige auf [Normalbetrieb].

### Auslesen des Ereignisspeichers

Das Menü [Ereignisspeicher] ermöglicht die Anzeige von 512 steuerungsrelevanten Ereignissen mit Datum und Uhrzeit. Bei vollem Speicher wird das älteste Ereignis überschrieben. Folgende Ereignisse werden angezeigt:

Displayanzeige	Bedeutung
[Neu-Init]	Reset oder Initialisierung der Steuerung
[Motorstörung]	Motorstörung

Displayanzeige	Bedeutung
[Wartung durchgeführt]	Erfolgreiche Wartung
[Datum-Umstellung]	Änderung des Datums
[Zwangsgeöffnet]	Erzwungenes Öffnen der Motorklappe bei Rückstau
[RV-schliesst]	Motorklappe wurde geschlossen, weil im Akkubetrieb die Akkuspannung kleiner 11,8 V war
[Abschaltung Akku]	Abschalten der Anlage, weil im Akkubetrieb die Akkuspannung kleiner 10,5 V war

### 3.4.3 Betriebszustand – Rückstau

Bei einem Rückstau schließt die Motorklappe.

Displayanzeige: [Rückstau RV-Geschlossen] mit Signalton alle 10 Sekunden.

Ist der Rückstau beendet, öffnet die Motorklappe und die Steuerung wechselt zurück in [Normalbetrieb].

Während eines Rückstaus können folgende Funktionen ausgeführt werden:

Funktion	Taste
Signalton abschalten	Durch Drücken der Taste T1 [Ton Aus] aufrufen mit Taste T3 bestätigen
Motorklappe zwangsweise öffnen	Taste T3 fünf Sekunden gedrückt halten Displayanzeige: [Zwangsöffnung RV-geöffnet]

Wenn der Rückstausensor defekt ist, bleibt die Motorklappe auch nach Beendigung der Rückstausituation geschlossen. In diesem Fall muss die Motorklappe zwangsweise geöffnet werden.

Die Steuerung geht anschließend in [Rückstau], wenn der Rückstau noch besteht. Besteht kein Rückstau wechselt die Steuerung wieder in [Normalbetrieb].

### 3.4.4 Betriebszustand – Störung

Mechanische Störungen oder Fehler im Bereich der Steuerung werden im Display angezeigt und akustisch gemeldet.

Während einer Störung können folgende Funktionen ausgeführt werden:

Funktion	Taste
Signalton abschalten	Durch Drücken der Taste T1 [Ton Aus] aufrufen mit Taste T3 bestätigen
Mögliche Blockierung beseitigen	Durch Drücken der Taste T3 wird eine Initialisierung ausgelöst – die Motorklappe wird dreimal geöffnet und geschlossen – ist die Störung nicht beseitigt erscheint im Display die Anzeige [Fehler 1 / Motorstörung Inbetriebnahme].

Zur Vorhergehensweise bei Störungen siehe  Kapitel 3.5 „Fehler, Störungen und Abhilfe“ auf Seite 32.

### 3.4.5 Betriebszustand – Akku-Notbetrieb

Fällt die Netz-Spannung aus, übernimmt automatisch der Akku die Spannungsversorgung der Steuerung.

Displayanzeige: [Akkubetrieb RV-geöffnet]

Signalton: alle 10 Sekunden (abschaltbar über Taste T1).

Die Rückstausicherheit ist bei voll aufgeladenem Akku (12 V) gewährleistet für:

- maximal 24 Stunden bei Verwendung des 8 m-Anschlusskabels
- maximal 10 Stunden bei Verwendung des 20 m-Anschlusskabels

Die Steuerung verhält sich bei sinkendem Ladezustand des Akkus wie folgt:

- Akku-Spannung unter 11,8 V – Motorklappe schließt
- Akku-Spannung unter 10,5 V – Steuerung und Display schalten ab (Tiefentladungsschutz). Die Rückstaufunktion ist nicht mehr aktiv.

Während eines Akku-Notbetriebs können folgende Funktionen ausgeführt werden:

Taste	Funktion
T1	Menü-Anzeige
T3	Reset mit Öffnen und Schließen der Motorklappe



Wartungsarbeiten sind im Akku-Betrieb nicht möglich.

## 3.5 Fehler, Störungen und Abhilfe

Mechanische Störungen oder Fehler werden im Display angezeigt und akustisch gemeldet. Die Fehlersuche wird durch Displayanzeigen unterstützt und beschränkt sich auf wenige Bauteile.

- Netzteil, Akku
- Steuerungseinheit
- Motor, Motorklappe mit Mechanik
- Druckschalter

Registriert die Steuerung einen Defekt – beim täglichen Selbsttest oder bei Ausfall der Versorgungsspannung – werden entsprechende Fehlermeldungen im Display angezeigt.



### **HINWEIS!**

Um Beschädigungen der Mechanik zu vermeiden, dürfen Tastenfunktionen nur aufgerufen werden, wenn der Deckel fest mit dem Grundfix Plus-Control verschraubt ist.

- Bei Rückstau den Notverschluss auf Position „ZU“ stellen.
- Fehler gemäß nachfolgender Tabelle beheben bzw. beheben lassen:

**HINWEIS! Wechselt die Steuerung nach versuchter Störungsbeseitigung nicht automatisch in [Normalbetrieb], ziehen Sie Fachpersonal hinzu.**

Displayanzeige	Mögliche Ursache	Störungsbehebung durch	Maßnahmen zur Störungsbehebung
[Akkubetrieb ] [RV-geöffnet]	Stromausfall, Sicherungsautomat hat angesprochen	Betreiber	Die Stromversorgung wird automatisch ( ca. 24 h) vom Akku übernommen, bis die Netzspannung wiederhergestellt ist.  Rückstausicherheit ist gegeben. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Netzkabelanschluss prüfen</li> <li>■ Sicherungsautomaten prüfen</li> </ul>
[Fehler Akku / Akku einlegen]	Akku fehlt oder Akkusicherung oder Verkabelung defekt	Fachpersonal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Akku / Akkusicherung prüfen</li> <li>■ Verkabelung prüfen</li> </ul>
[Fehler Akku / Akku tauschen]	Motorsicherung und / oder Akkusicherung defekt	Betreiber	Akkuspannung hat nach 10 h Aufladezeit 13,9 V nicht erreicht oder ist kleiner als 5 V.  Keine Rückstausicherheit bei Netzausfall.  Akku auswechseln
[Fehler Motorstörung] [RV-geöffnet] [Rückstau] [Notverschl schließen]	Dieser Fehler wird angezeigt, wenn im Normalbetrieb ein Rückstau erkannt wird und die Motorklappe wegen eines Motordefektes oder eines blockierenden Fremdkörpers nicht geschlossen werden kann. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Motor defekt</li> <li>■ Motorspindel gebrochen</li> <li>■ Motorklappe blockiert</li> </ul>	Betreiber	<b>Hinweis:</b> Bei Rückstau besteht Überflutungsgefahr – Notverschluss auf Position „ZU“ stellen.  Durch Drücken der Taste T3 den Selbsttest auslösen: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beginnt der Motor nicht sofort zu arbeiten, Kabelanschlüsse in der Steuerungseinheit</li> </ul>

<sup>1)</sup> In den Deckel integrierte Bauteile können nicht einzeln gewechselt werden.

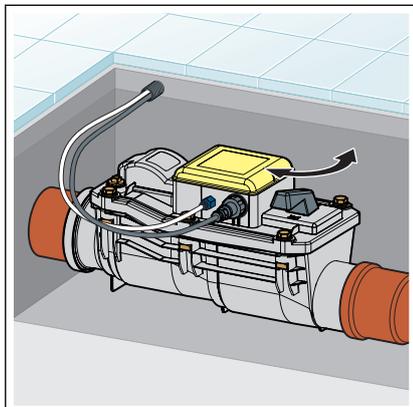
Displayanzeige	Mögliche Ursache	Störungsbehebung durch	Maßnahmen zur Störungsbehebung
[Inbetriebnahme Fehler 1 / Motorstörung]	Dieser Fehler wird angezeigt, wenn ein Defekt während eines Selbsttests erkannt wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Motor / Mechanik defekt</li> <li>■ Motorklappe blockiert</li> </ul>	Betreiber	prüfen. Bleibt die Störmeldung weiterhin bestehen, Deckel austauschen (Modell 4987.418) <sup>1)</sup> . <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Der Motor dreht und versucht die Motorklappe zu schließen aber die Störmeldung bleibt bestehen: Deckel öffnen und reinigen, siehe ↪ Kapitel 3.6.2 „Wartung“ auf Seite 35. Bleibt die Störmeldung weiterhin bestehen, Deckel austauschen.</li> </ul>
[Rückstau] [RV-Geschlossen] (Anzeige, obwohl kein Rückstau ansteht)	Druckschalter defekt	Betreiber	Zwangsöffnung mit Taste T3 – 5 Sekunden gedrückt halten. Deckel austauschen.

<sup>1)</sup> In den Deckel integrierte Bauteile können nicht einzeln gewechselt werden.

## 3.6 Pflege und Wartung

### 3.6.1 Inspektion

Für den sicheren Betrieb muss eine monatliche Inspektion durch einen Sachkundigen erfolgen, siehe ↪ „*Regelwerke aus Abschnitt: Inspektion*“ auf Seite 6.



Funktionen des Grundfix Plus-Control prüfen:

- Durch Drücken der Taste T2 die Motorklappe schließen und wieder öffnen.
- Den Notverschluss betätigen und dabei die Leichtgängigkeit prüfen.

### 3.6.2 Wartung



#### **HINWEIS!**

Für den sicheren Betrieb führen Sie zweimal pro Jahr eine Wartung der Anlage durch.

Voraussetzungen:

- Wartungsarbeiten sind im Akku-Betrieb nicht möglich, da der Leistungsverlust zu groß ist.
- Die Wartung muss durch einen Fachkundigen erfolgen.
- Für Reparaturen, Wartungen und Verlängerung nur Originalteile verwenden.
- Defekte Bauteile austauschen, nicht reparieren.
- Bei der Verwendung von Kameras und Reinigungsgeräten (Reinigungsspirale, Hochdruckreiniger) den Rückstauverschluss vor mechanischen Beschädigungen schützen.
- Wartungsarbeiten erst dann beginnen, wenn sichergestellt ist, dass keine Rückstausituation vorliegt und die vor dem Rückstauverschluss liegenden Entwässerungsgegenstände nicht benutzt werden.

Die Steuerung zeigt im Normalbetrieb alle 4320 Betriebsstunden (=180 Betriebstage) die fällige Wartung an.

Displayanzeige: [Wartung durchführen]

Der Signalton kann durch Drücken der Tasten T1 [Ton Aus] und T3 abgeschaltet werden. Die Displayanzeige erlischt erst nach erfolgter Wartung.

Im Deckel des Grundfix Plus-Control befindet sich der Druckschalter, der bei Rückstau das Signal zum Schließen der Motorklappe gibt. Bei Reinigungsarbeiten darf der Deckel daher keinesfalls mit einem Hochdruckreiniger, scheuernden Reinigungsmitteln, Schabern und ähnlichem Reinigungsgerät bearbeitet werden.

Gehäuse, Klappenmechanismus und Dichtungen nur mit weichen Bürsten unter fließendem Wasser reinigen, um Beschädigungen zu vermeiden.

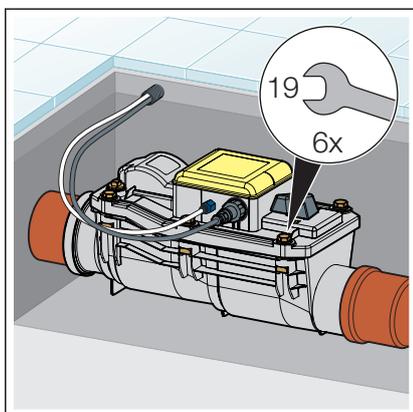
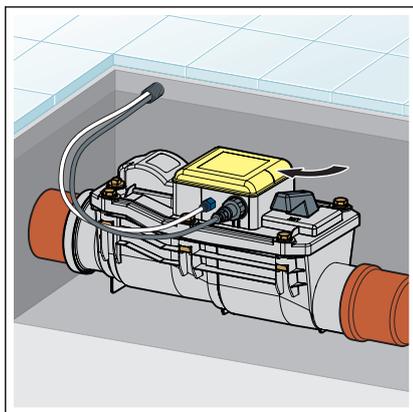
Die Tasten dürfen nur betätigt werden, wenn der Deckel fest mit dem Grundfix Plus-Control verschraubt ist.

- Durch Drücken der Taste T1 das Menü [Wartung] auswählen und mit Taste T3 bestätigen.

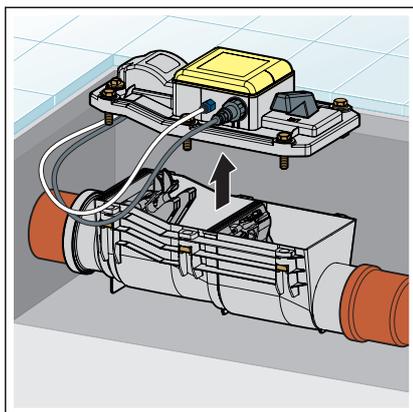
**INFO! Die Displayanzeige bleibt beim Aufrufen des Menüs [Wartung] unverändert.**

- Durch Drücken der Taste T2 die Motorklappe schließen.

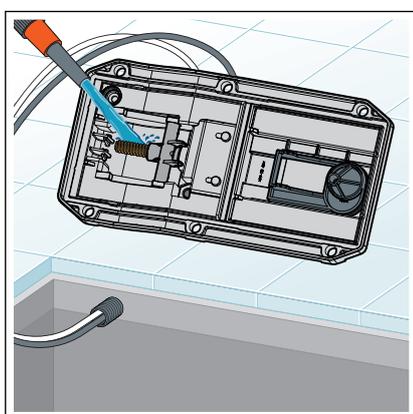
- Den Notverschluss auf Position „ZU“ stellen.



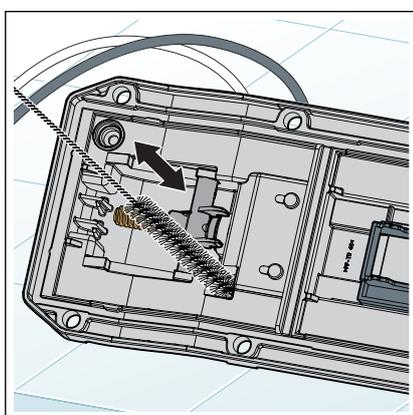
- Die Schrauben am Deckel lösen.



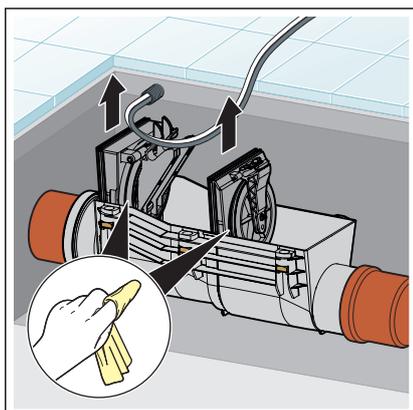
► Den Deckel vorsichtig abnehmen.



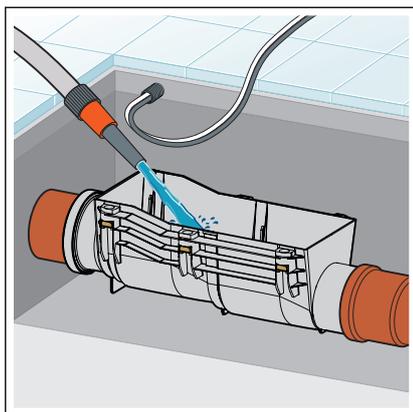
► Die Spindel an Deckelunterseite reinigen.  
Die Spindel **nicht** einfetten!



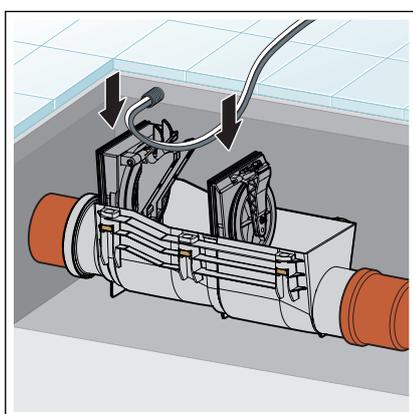
► Die Öffnung für Druckschalter auf Deckelunterseite vorsichtig mit einer kleinen Bürste reinigen.



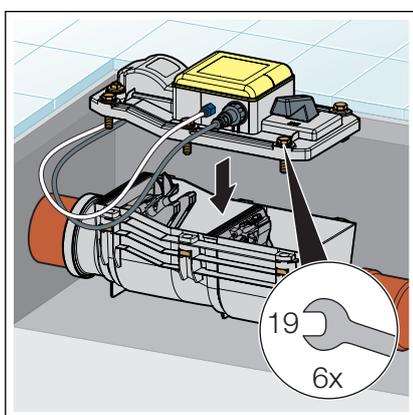
► Die Klappen herausnehmen und säubern.  
► Die Dichtungen prüfen ggf. austauschen.



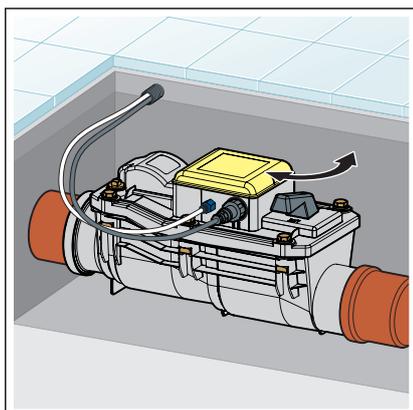
- Das Gehäuse reinigen.
- Die Dichtungen der Zwischenwände auf der Gehäusesseite mit Silikonfett einfetten.



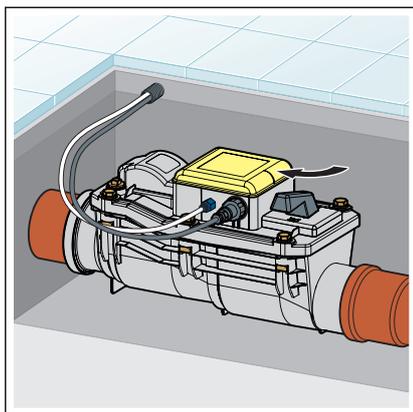
- Die Klappen einbauen.



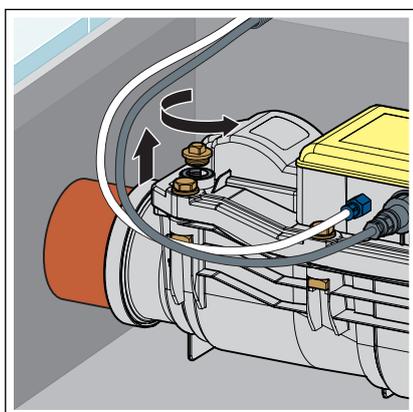
- Den Deckel aufsetzen und verschrauben.
- Durch Drücken der Taste T2 die Motorklappe öffnen.



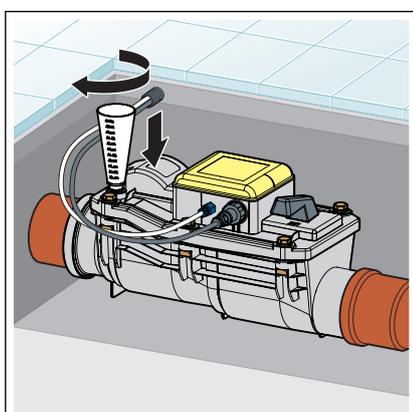
- Den Notverschluss betätigen und dabei die Leichtgängigkeit prüfen.



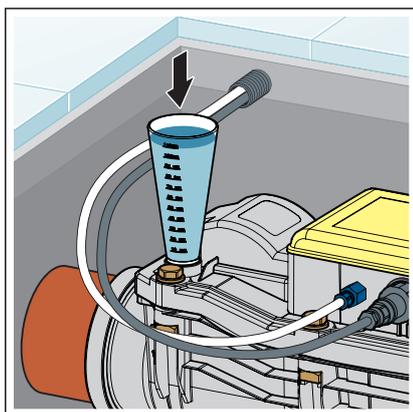
- Den Notverschluss auf Position „ZU“ stellen.
- Durch Drücken der Taste T2 die Motorklappe schließen.
  - ☐ Die Motorklappe und die Notverschluss-Klappe sind geschlossen.



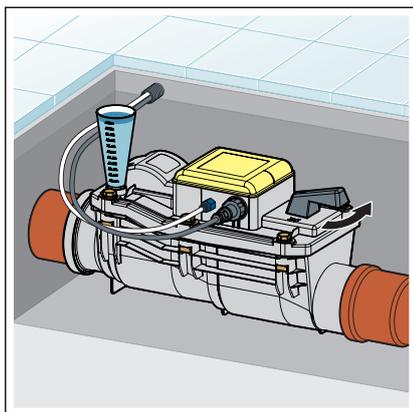
- Den Messingstopfen aus dem Deckel schrauben.



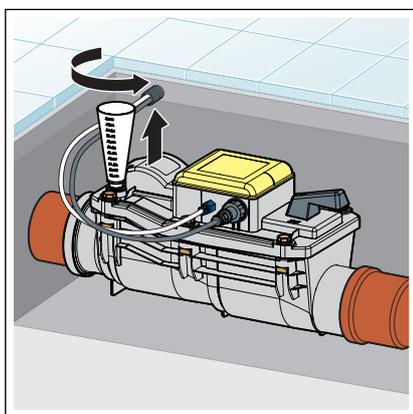
- Den Prüftrichter einschrauben.



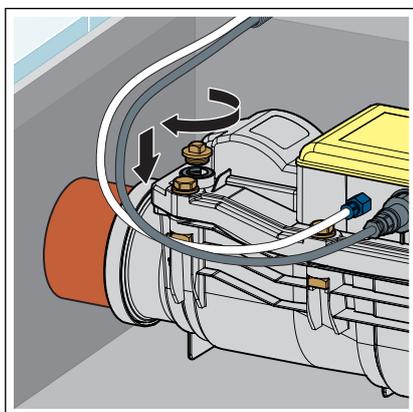
- Wasser bis zur oberen Markierung des Prüftrichters einfüllen.
  - ☐ Bei intaktem Druckschalter meldet die Steuerung einen Rückstau:  
Displayanzeige [Test RV geschlossen], [Rückstau RV geschlossen]  
Im Bedarfsfall ist eine Zwangsöffnung möglich. Dazu 5 Sekunden die Taste T3 drücken.
- Wasserstand im Prüftrichter 10 Minuten lang durch Nachfüllen konstant halten. Verlust überwachen.
  - ☐ Ist der Verlust größer als 0,5 l, Dichtungen der Klappen prüfen und ggf. austauschen.



- Den Notverschluss auf Position „AUF“ stellen.
  - Das Wasser läuft ab.
  - Displayanzeige: [Test RV - geschlossen]
- Durch Drücken der Taste T2 die Motorklappe öffnen.



- Den Prüftrichter entfernen.



- Den Messingstopfen einschrauben.
  - Nach erfolgreicher Prozedur erscheint im Display die Anzeige [Wartung / Korrekt durchgeführt].
  - Die Steuerung schaltet nach ca. 60 Sekunden auf [Normalbetrieb].



Alternativ kann durch Drücken der Tasten T3 und T1 der Normalbetrieb aktiviert werden.

### 3.6.3 Akku tauschen



#### **GEFAHR!** **Gefahr durch elektrischen Strom!**

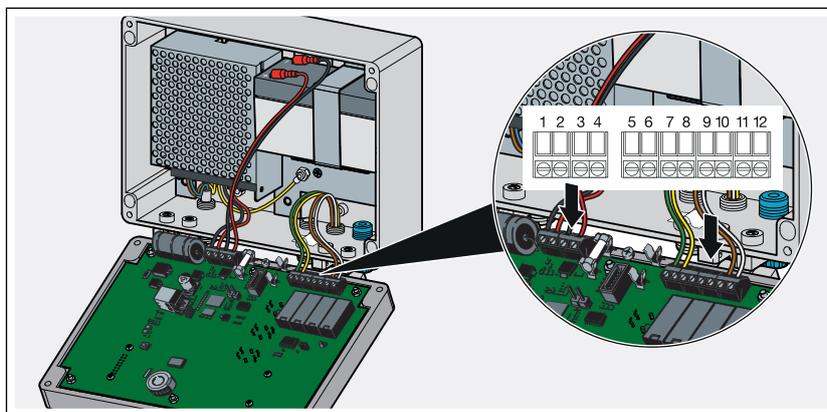
Austausch des Akkus nur durch Elektrofachbetriebe durchführen lassen.

Vor Öffnen des Gehäuses den Netzstecker ziehen.

Ein Akkutauch ist erforderlich, wenn der Akku defekt ist oder nach 10 Stunden Aufladezeit 13,9 Volt nicht erreicht werden. Dies wird durch die Meldung [Fehler Akku / Akku tauschen] im Display angezeigt.

Der Akku darf nur durch ein Originalersatzteil ersetzt werden (Artikel-Nr. 471 088).

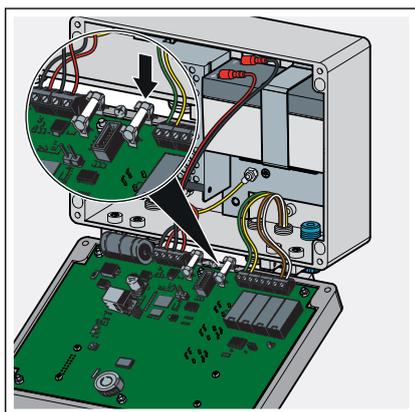
- Die Steuereinheit öffnen.
- Den defekten Akku entfernen.



- Den neuen Akku anschließen.

**Klemmleistenbelegung**

Pos.	Kabel	Funktionen	Bezeichnung auf der Anschlussleiste
3	schwarz – werkseitig	Akku-Anschluss	GND
4	rot – werkseitig	Akku-Anschluss	+ AKKU



- Die mitgelieferte Akkusicherung (rechts) einsetzen.
  - ⊞ Der Ladevorgang beginnt ca. 30 Sekunden nach Einsetzen der Akku-Sicherung.

Die grüne LED auf Deckelinnenseite leuchtet

Displayanzeige: [Akku lädt]

## 3.7 Entsorgung

Produkt und Verpackung in die jeweiligen Materialgruppen (z. B. Papier, Metalle, Kunststoffe oder Nichteisenmetalle) trennen und gemäß der national gültigen Gesetzgebung entsorgen.

Elektronische Bauteile sowie Batterien oder Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen gemäß geltender Richtlinien fachgerecht entsorgt werden, siehe ↗ „*Regelwerke aus Abschnitt: Entsorgung*“ auf Seite 6.



**Viega GmbH**

service-technik@viega.at

viega.at

AT • 2020-04 • VPN190037

