

# **CleverTank 4500 Betriebsanleitung**

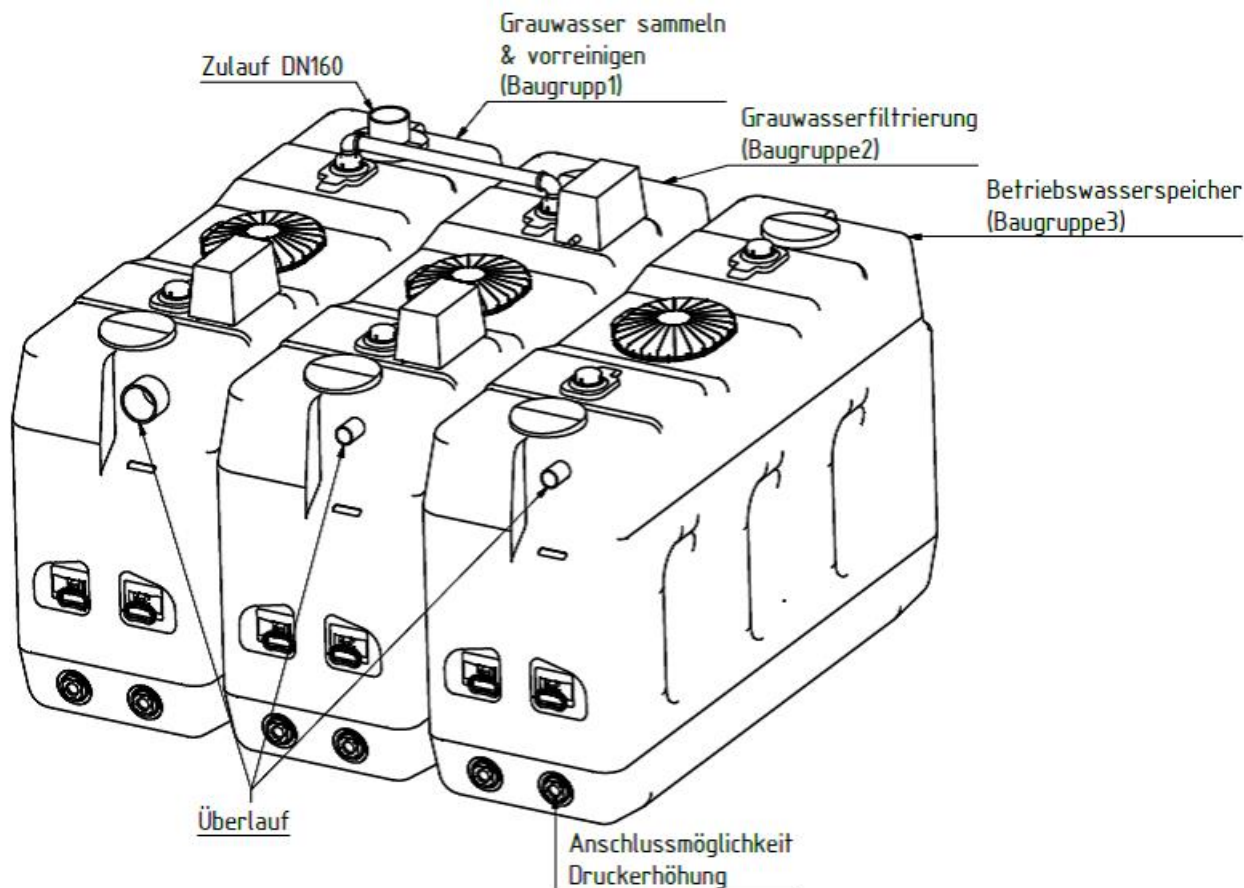
# Inhalt

<b>Gerätebeschreibung.....</b>	<b>4</b>
Lieferumfang.....	4
Diagram.....	6
<b>Installationsanleitung.....</b>	<b>7</b>
Sicherheitshinweise.....	7
Checkliste Installationsvoraussetzung Grauwasseranlage.....	7
Aufstellraum.....	7
Montage.....	7
Baugruppe 1 montieren.....	7
Baugruppe 2 montieren.....	7
Baugruppe 3 montieren.....	7
Anlage an Schaltschrank anschließen.....	8
Erstinbetriebnahme.....	8
<b>Bedienungsanleitungen.....</b>	<b>8</b>
Normaler Betrieb.....	8
Urlaubsmodus.....	8
Sommer- und Winterbetrieb.....	8
Datum und Zeit umstellen.....	8
Bedienelemente.....	8
Schaltschrank.....	8
Steuerung.....	8
<b>Inspektion und Wartung.....</b>	<b>9</b>
Checklisten.....	9
Formulare.....	9
<b>Fehlerbehebung.....</b>	<b>9</b>
Fehler Belüfter T1.....	9
Fehler Belüfter T2.....	9
Trinkwasser nicht offen.....	10
Stoerung ext. DEA.....	10
Sammelstoerung.....	10
Fehler Foerderpumpe T1.....	10
Fehler Membran T2.....	11
Fehler Filtration T2.....	11
Fehler Schwimmer 1SX.....	11
Fehler Schwimmer 9SX.....	11
Speicherfehler.....	11
<b>Außerbetriebnahme.....</b>	<b>11</b>
Sicherheitshinweise.....	11
Entsorgung.....	12

<b>Technische Daten.....</b>	<b>12</b>
<b>Garantie.....</b>	<b>12</b>
<b>Kontakt.....</b>	<b>12</b>
<b>CE-Konformitaetserklaerung.....</b>	<b>12</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>12</b>
Anzeige Betriebswasseranlage.....	12
Anzeige Wasserversorgungsunternehmen.....	12
Dokumentation Membraneinheit UX-05.....	12
Dokumentation Wartung Beluefter.....	12
Dokumentation Permeatpumpe.....	12
Dokumentation Trinkwassernachspeisung.....	12
Foerderpumpe.....	12

## Gerätebeschreibung

Die Anlagen sind zur mehrstufigen Aufbereitung von Grauwasser und Bereitstellung von Betriebswasser vorgesehen. Die Anlagen bestehen aus mehreren Baugruppen.



- **Baugruppe 1:** Grauwasser sammeln und vorreinigen

In der ersten Baugruppe wird das anfallende Grauwasser gesammelt und vorgereinigt.

- **Baugruppe 2:** Grauwasserfiltrierung

Die nächste Baugruppe dient zur Grauwasserfiltrierung mit den CleverTank Membranmodulen.

- **Baugruppe 3:** Betriebswasserspeicher

In der nächsten Baugruppe wird das filtrierte Grauwasser als Betriebswasser gespeichert. Zusätzlich verfügt der letzte Tank über eine Trinkwassernachspeisung um die Versorgung des Betriebswassernetzes sicher zu stellen.

- **Baugruppe 4:** Steuerung

Die CleverTank Grauwasseranlagen sind mit einer vollautomatischen Steuerung-Baugruppe zum Steuern und Überwachen ausgestattet. Sie verfügt über einen potential freien Kontakt zur Einbindung von Störmeldungen in die Gebäudetechnik.

Je nach Anlagentyp können die Tankvolumen variieren.

## Lieferumfang

Die Grauwasseranlage CleverTank 4500 besteht aus folgenden Komponenten:

### **Baugruppe 1**

- 1 x Behälter 3000l
- 1 x Belüfter
- 1 x Förderpumpe

### **Baugruppe 2**

- 1 x Behälter 3000l
- 2 x Membraneinheit
- 2 x Belüfter
- 1 x Permeatpumpe

### **Baugruppe 3**

- 1 x Behälter 3000l
- Trinkwassernachspeisung

### **Baugruppe 4**

- Steuerung

### **Zugehörige Verweise**

[\*Dokumentation Membraneinheit UX-05\*](#) auf Seite 12

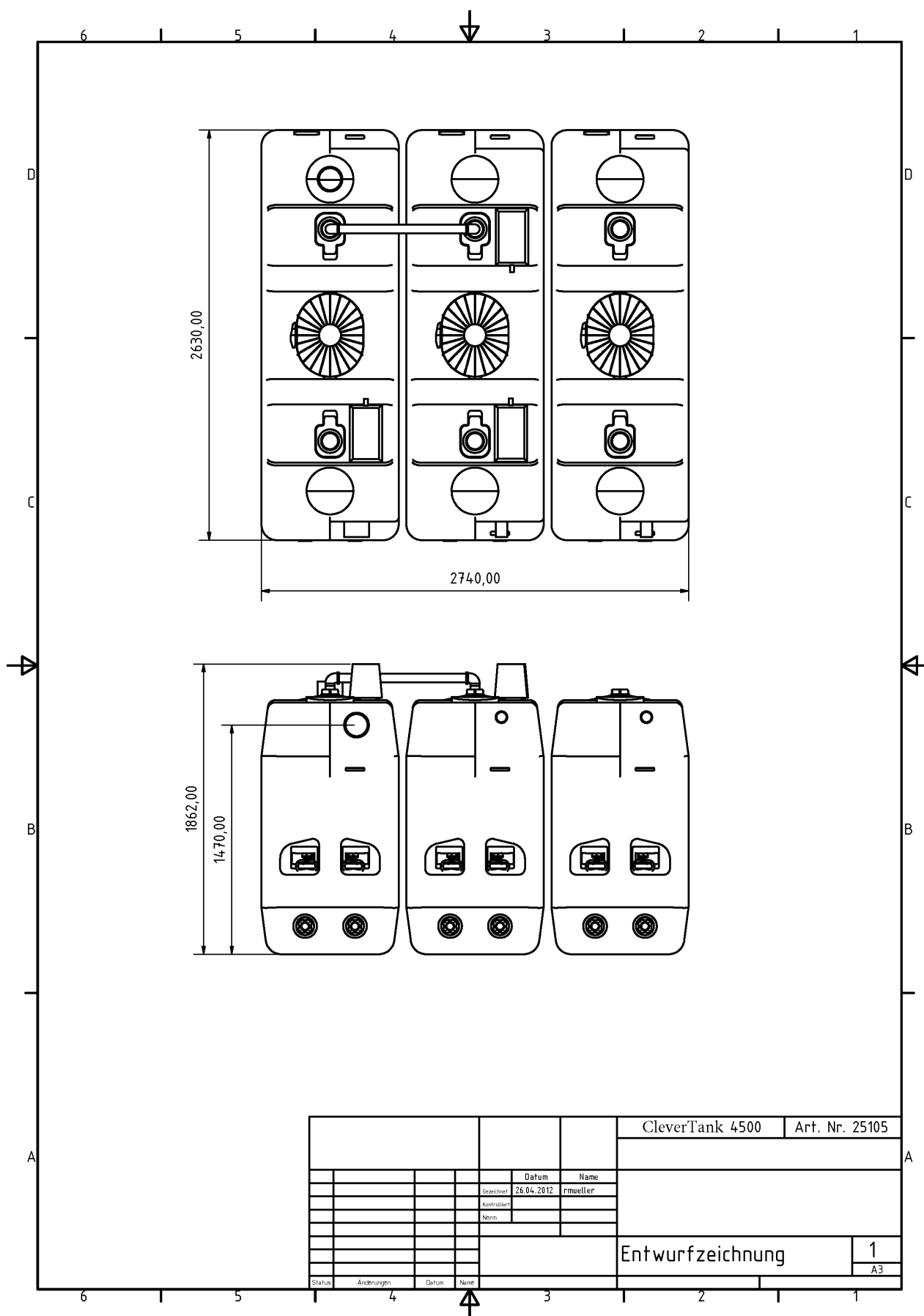
[\*Dokumentation Wartung Beluefter\*](#) auf Seite 12

[\*Dokumentation Permeatpumpe\*](#) auf Seite 12

[\*Dokumentation Trinkwassernachspeisung\*](#) auf Seite 12

[\*Foerderpumpe\*](#) auf Seite 12

## Diagram



# Installationsanleitung

---

## Sicherheitshinweise

---

## Checkliste Installationsvoraussetzung Grauwasseranlage

---

## Aufstellraum

---

## Montage

---

### Baugruppe 1 montieren

Alle Anschlussmaße entnehmen sie bitte den Technischen Daten.

1. Der Grauwasserzulauf vom Gebäude bauseitig herstellen.
2. Zulauf anschließen.

Über den Zulauf muss eine Entlüftung gewährleistet sein.

3. Überlauf anschließen.

Der Grauwasserüberlauf muss eine bauseitige Verbindung zur bestehenden Abwasserleitung haben.

Bitte sorgen sie für eine ausreichende Rückstauvorrichtung in der Überlaufleitung.

4. Der Schlauch der Förderpumpe an den dafür vorgesehenen Stutzen der Baugruppe 2 anschließen (Bezeichnungen/ Farbmarkierung beachten).

#### Zugehörige Verweise

*Technische Daten* auf Seite 12

### Baugruppe 2 montieren

1. Der Überlauf der Grauwasserfiltrierung bauseitig an die bestehende Abwasserleitung installieren und anschließen.
2. Entlüftung anschließen.

Diese Baugruppe muss über beiliegende Verbindung zu Baugruppe 1 entlüftet werden.

3. Schlauch der Förderpumpe anschließen.
4. Schlauch der Filtrationspumpe an den dafür vorgesehenen Stutzen der Baugruppe 3 anschließen (Bezeichnungen/ Farbmarkierung beachten).

#### Zugehörige Verweise

*Technische Daten* auf Seite 12

### Baugruppe 3 montieren

Der Übergabepunkt des Betriebswassers ist an diesen Tank angebracht. Hier kann z.B. eine externe Druckerhöhungsanlage angeschlossen werden.

Alle Anschlussmaße entnehmen sie bitte den Technischen Daten.

1. Überlauf des Betriebswasserbehälters bauseitig an die bestehende Abwasserleitung installieren und anschließen.
2. Zur Sicherstellung der Versorgung des Betriebswassernetzes, die Trinkwassernachspeisung mittels Druckleitung bauseitig anschließen.
3. Schlauch der Filtrationspumpe von Baugruppe 2 anschließen.

#### **Zugehörige Verweise**

*Technische Daten* auf Seite 12

### **Anlage an Schaltschrank anschließen**

Alle aufgeführten Verbindungen wurden fachgerecht installiert.

1. Kabel von Baugruppen 2 und 3 an den Schaltschrank anschließen (siehe Schaltplan/Klemmplan, Bezeichnung beachten).
2. Die Anlage mit Grauwasser füllen.

### **Erstinbetriebnahme**

---

## **Bedienungsanleitungen**

---

### **Normaler Betrieb**

---

### **Urlaubsmodus**

---

### **Sommer- und Winterbetrieb**

---

### **Datum und Zeit umstellen**

---

### **Bedienelemente**

---

#### **Schaltschrank**

#### **Steuerung**



# Inspektion und Wartung

---

## Checklisten

---

## Formulare

---

# Fehlerbehebung

---

## Fehler Belüfter T1

---

### Undichter Schlauch

- Elektrisch prüfen

### Sensor defekt

- Sensor kontrollieren, ggf. austauschen
- Elektrisch prüfen

### Kompressor arbeitet nicht

- Versorgungsspannung im Handbetrieb kontrollieren
- Elektrisch prüfen

## Fehler Belüfter T2

---

### Undichter Schlauch

- Elektrisch prüfen

### Sensor defekt

- Sensor kontrollieren, ggf. austauschen
- Elektrisch prüfen

### Kompressor arbeitet nicht

- Versorgungsspannung im Handbetrieb kontrollieren
- Elektrisch prüfen

## Trinkwasser nicht offen

---

### Undichtigkeit in der Druckleitung

- Druckleitung kontrollieren

### Fehlerhaft angeschlossen

- Klemmplan kontrollieren
- Elektrisch prüfen

### Fehler in der Durchflussüberwachung

- Durchflusswächter kontrollieren
- Elektrisch prüfen

### Kugelhahn geschlossen

- Kugelhahn öffnen

## Stoerung ext. DEA

---

### Fehlermeldung bei Verwendung einer externen DEA

- siehe Handbuch externe DEA

## Sammelstoerung

---

### Auslösen einer Sicherung im Schaltschrank

1. siehe Schaltplan
2. Stromkreis kontrollieren
3. elektrisch prüfen

## Fehler Foerderpumpe T1

---

### Sensor defekt

- Elektrisch prüfen

### Pumpe Fördert nicht

- Elektrisch prüfen

### Undichter Schlauch

- Elektrisch prüfen

## Fehler Membran T2

---

### **Sensor an der Saugseite zeigt einen zu hohen Unterdruck an**

- Schlauch auf Knickstellen kontrollieren
- Membran hat sich zugesetzt. Bitte den Punkt Wartung in der Bedienungsanleitung beachten.

### **Zugehörige Tasks**

*Inspektion und Wartung* auf Seite 9

## Fehler Filtration T2

---

### **Kein Durchfluss an der Filtrationspumpe**

- Filtrationspumpe elektrisch Prüfen
- Durchflusswächter kontrollieren
- Elektrisch prüfen

## Fehler Schwimmer 1SX

---

### **unlogischer Reihenfolge der Schwimmer im Tank3/Vorratsbehälter**

z.B.: wenn 1S2 aus ist kann 1S3 nicht an sein

- Schwimmer auf Verschmutzung kontrollieren
- Elektrisch prüfen

## Fehler Schwimmer 9SX

---

### **unlogischer Reihenfolge der Schwimmer im Tank2/Vorratsbehälter**

z.B.: wenn 9S5 aus ist kann 9S6 nicht an sein

- Schwimmer auf Verschmutzung kontrollieren oder elektrisch Prüfen

## Speicherfehler

---

### **Speicherbaustein defekt**

- Anlage neu Starten

## Außerbetriebnahme

---

## Sicherheitshinweise

---

**Entsorgung**

---

**Technische Daten**

---

**Garantie**

---

**Kontakt**

---

**CE-Konformitaetserklaerung**

---

**Anhang**

---

**Anzeige Betriebswasseranlage**

---

**Anzeige Wasserversorgungsunternehmen**

---

**Dokumentation Membraneinheit UX-05**

---

**Dokumentation Wartung Beluefter**

---

**Dokumentation Permeatpumpe**

---

**Dokumentation Trinkwassernachspeisung**

---

**Foerderpumpe**

---