

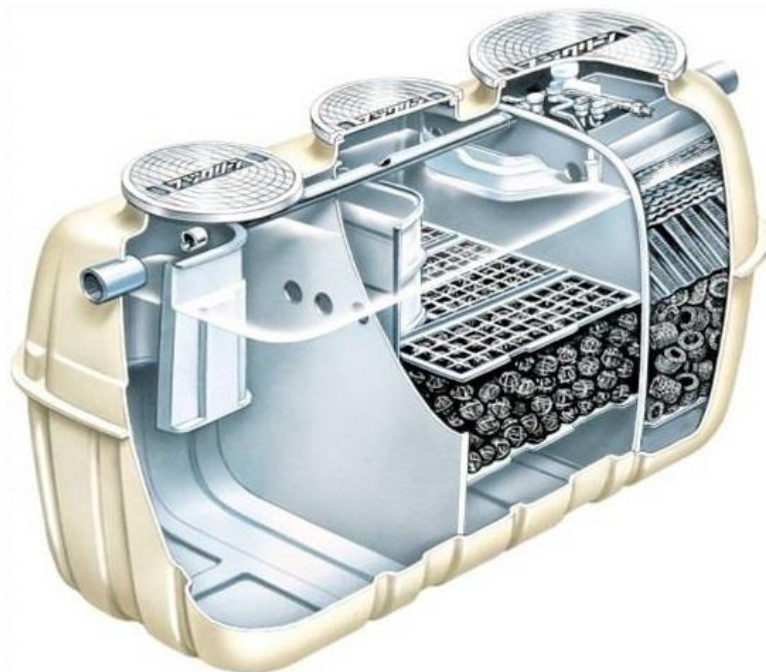
Am Dobben 4
26639 Wiesmoor
Tel.: 04944 6060
Fax: 04944 6061

www.ammermann-gmbh.de
info@ammermann-umwelt-gmbh.de

KLEINKLÄRANLAGEN FÜR HÄUSLICHES ABWASSER

FujiClean CEN

BETREIBERHANDBUCH



Lieber Kunde,

danke, dass Sie sich für eine FujiClean Kleinkläranlage entschieden haben. Lesen Sie bitte vor der Benutzung Ihrer FujiClean CEN Kleinkläranlage dieses Besitzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es für zukünftige Fragen auf. Jegliche Haftung gegenüber FujiClean und Ammermann Umwelttechnik GmbH sind ausgeschlossen, alle Angaben erfolgen ohne **Gewähr auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität.**



Die Informationen in diesem Besitzerhandbuch können ohne Vorankündigung geändert werden. Die aktuelle Version kann unter unserer Webseite <http://ammermann-gmbh.de> heruntergeladen werden.

INHALT

1	SICHERHEITSANWEISUNGEN	1
2	ERKLÄRUNG	2
3	KLÄRPROZESS	3
4	WARTUNG VOM SYSTEM	4
5	INTERMITTIERENDER BETRIEB	5

1 SICHERHEITSANWEISUNGEN

Vor Benutzung lesen Sie die Installationsanleitung sorgfältig durch. Der Inhalt dieses Abschnitts ist für die Sicherheit entscheidend. Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

-  **WARNUNG:** Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefährdung oder eine unsichere Arbeitsweise, die zu einer schweren Körperverletzung oder zum Tod führen können.
-  **ACHTUNG:** Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr oder eine unsichere Arbeitsweise, die zu einer Körperverletzung und/oder zu einem möglichen Sachschaden am Produkt führen können.

WARNUNG

Elektrische Sicherheit

- Öffnen Sie das Elektrogehäuse nicht. Im Inneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer zu warten sind. Die Wartung des Systems hat durch einer von FujiClean zertifizierten Wartungsfirma ordnungsgemäß zu erfolgen. Nichtbeachtung führt zum Entfall Ihrer Garantie.

Sturzprävention

- Stellen Sie sicher, dass die Einstiegsöffnungen sicher verschlossen sind, um zu verhindern, dass Personen in den Tank fallen können. Sollten Beschädigungen an den Schachtabdeckungen vorhanden sein, setzen Sie sich bitte unverzüglich mit Ihrer zuständigen Wartungsfirma in Verbindung und veranlassen Sie einen Tausch oder Reparatur.

Sicherheit mit dem Umgang von Chlortabletten (in Deutschland nicht vorhanden)

- Vermeiden Sie die Mischung zweier Arten von Chlortabletten. Achten Sie beim Umgang mit Chlortabletten darauf, dass Sie geeignete Handschuhe, Schutzbrille und eine geeignete Atemschutzmaske tragen.

ACHTUNG

Vermeiden von Belastungen

- Stellen Sie sicher, dass die keine Fahrzeuge über die Anlage fahren. Vermeiden Sie Belastungen über 500kg.

Vermeiden von allen Gesundheitsrisiken

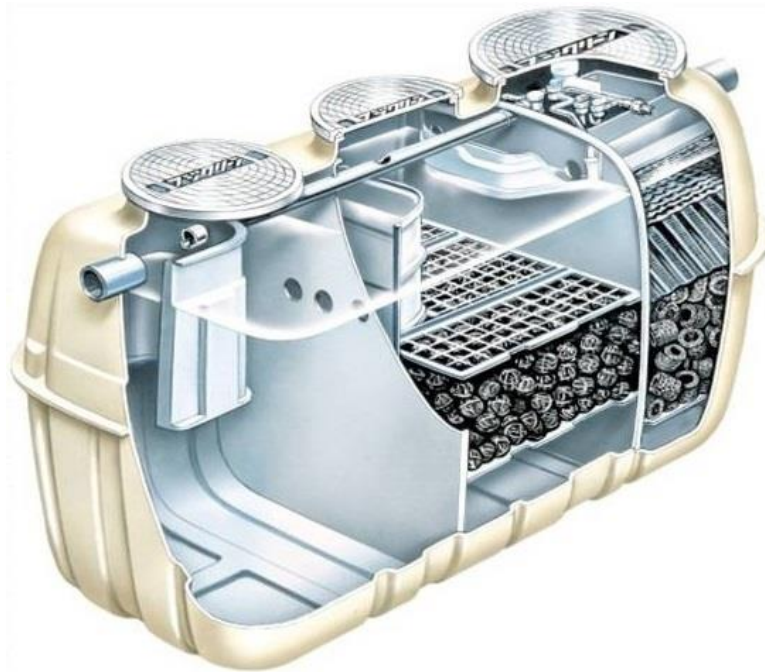
- Aufbereitetes Wasser darf nicht für den menschlichen Gebrauch, zum Tränken von Vieh oder zur Bewässerung von Lebensmitteln verwendet werden.

2 Erklärung

Die belüftete Kleinkläranlage

Ein belüftetes Abwasserbehandlungssystem ist eine für häusliches Abwasser entwickelte Kleinkläranlage. Durch eine biologische Behandlung des im Haus anfallenden Abwassers wird eine sehr gute Klärung im System erreicht. Die Reinigung wird durch stetigen Lufteintrag in das System sichergestellt.

Was ist eine FujiClean CEN Kleinkläranlage?

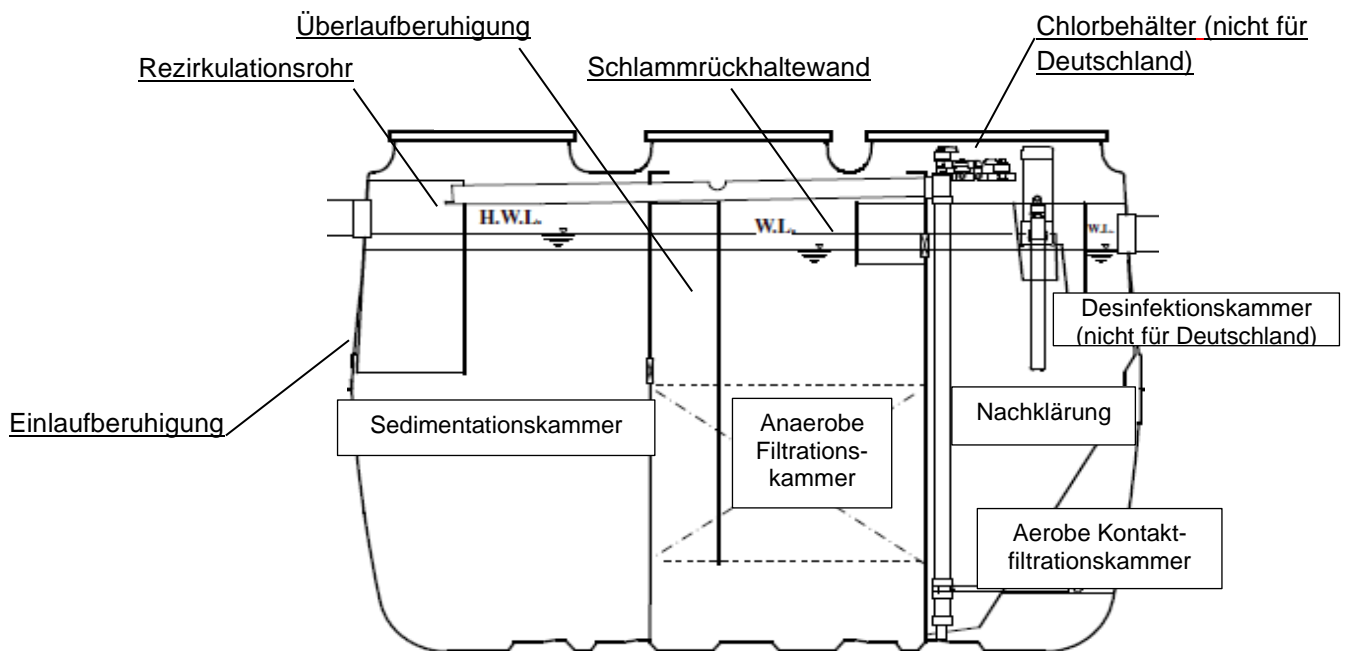


Die FujiClean CEN Modelle sind zur Reinigung von häuslichem Abwasser (aus Küche, Badezimmer, Toilette und Hauswirtschaftsraum) entwickelt worden und erzielen dabei sehr gute Reinigungsleistungen unter Verwendung energiesparender Verdichter. Optional ist Ihre FujiClean Kleinkläranlage auch für den intermittierenden Betrieb geeignet.

Was ist der CSB/ BSB?

Der chemische Sauerstoffbedarf (CSB) und der biochemische Sauerstoffbedarf ist eine Standard-Messmethode zur Bestimmung der Abwasserqualität. Er ist ein Maß für die Menge an Sauerstoff (mg/L), die durch natürliche biologische Prozesse wie Bakterien (BSB) oder relevante chemische Substanzen (CSB) verbraucht wird, um organische Stoffe abzubauen. Ein höherer BSB/CSB weist auf eine schlechte Wasserqualität hin. In Deutschland wird der CSB-Wert in der Regel bei jeder Wartung gemessen.

3 KLÄRPROZESS



Sedimentationskammer

Grobe Stoffe und abgestorbene Bakterien setzen sich am Boden der Sedimentationskammer ab. Zusätzlich wird in dieser Kammer das Abwasser von den groben Stoffen getrennt.

Anaerobe Filtrationskammer

Diese Kammer enthält eine große Anzahl Filtermedien. Durch bakterielle Wachstumsprozesse auf der Oberfläche der Filtermedien arbeitet die biologische anaerobe (unter Ausschluss von Sauerstoff) Behandlung, während Schwebstoffe möglichst aus dem Abwasser gefiltert werden. Während dieses Prozesses wandeln die Bakterien die Nitrate im Kreislaufwasser (zugeführtes Wasser zirkuliert 6- bis 8-mal pro Tag durch die Ablage) in gasförmigen Stickstoff um. Der hierdurch entstandene Stickstoff entweicht über die Be- und Entlüftung der Anlage in die Atmosphäre.

Aerobe Kontaktfiltrationskammer

Die belüftete Biologie besteht aus zwei Reinigungsstufen. Im oberen Bereich der Biologie befinden sich so genannte Plattenkontaktmedien, während im unteren Bereich der Biologie eine Zone mit hohlzylindrischen Filtermedien angeordnet ist. Im oberen Abschnitt reguliert das Plattenkontaktmedium den Zufluss aus der anaeroben Filtrationskammer und organische Stoffe werden durch Mikroorganismen/ Bakterien auf der Oberfläche der Kontaktmedien abgebaut und zersetzt, während im unteren Abschnitt suspendierte Feststoffe aufgefangen werden. Des Weiteren werden am Boden angesammelte Schwebstoffe und abgestorbene Bakterien durch eine Lufthebepumpe kontinuierlich in die Sedimentationskammer zurückgeführt.

Desinfektionskammer

Diese Kammer dient zur vorübergehenden Speicherung des in der Biologie behandelten Wassers. In dieser Kammer setzen sich diese suspendierten Feststoffe auf den Boden ab und werden in die Sedimentationskammer zurückgeführt.

4 WARTUNG VOM SYSTEM

Verantwortungen des Betreibers

Der Betreiber muss

- sicherstellen, dass die Anlage zu jeder Zeit in Betrieb ist.
- Schäden am System unverzüglich beheben.
- sicherstellen, dass seine Anlage in regelmäßigen Abständen (alle 6 Monate) durch ein zertifiziertes FujiClean Wartungsunternehmen gewartet wird.
- sicherstellen, bei Bedarf den überschüssigen Schlamm entsorgen zu lassen.
- Um den einwandfreien Betrieb und die Leistung des Systems sicherzustellen, empfehlen wir einen Schlamm-Entsorgungsintervall von 2 Jahren einzuhalten.

⚠ Achtung: Bei Problemen, die durch die Vernachlässigung der angeführten Verantwortungen des Betreibers entstehen, führt zum sofortigen Entfall Ihrer Garantie. Empfehlungen durch Ihr zertifiziertes Wartungsunternehmen sind unbedingt zu folgen. Eine Nichtbeachtung führt ebenfalls zum Entfall Ihrer Garantie.

Tipps für einen störungsfreien Betrieb

Im Folgenden finden Sie einen Leitfaden bezüglich der Wartung Ihres FujiClean CEN Klärsystems. Wir bitten Sie diesen Leitfaden unbedingt zu folgen.

- Halten Sie der Umwelt zur Liebe Ihren Wasserverbrauch möglichst gering.
- Um einen fehlerlosen Betrieb zu gewährleisten, schalten Sie Ihre Kläranlage nicht ab. Dies gilt auch im Urlaub. Bei längerer Nichtbenutzung wenden Sie sich an Ihren zertifizierten Wartungsbetrieb.
- Verwenden Sie nur so viel Reinigungsmittel oder Waschpulver wie auf dem Etikett angegeben. Denken Sie an unsere Umwelt.
- Geben Sie keine Fette, Öle oder Speisereste in den Abfluss Ihres Haushalts. Dieses behindert erheblich die Funktion Ihrer Kleinkläranlage und führt zum Entfall Ihrer Garantie.
- Die Verwendung von Bleich- und Desinfektionsmitteln ist zu unterlassen.
- Werfen Sie keine Windeln, Damenbinden, Feuchttücher und andere Hygieneartikel in die Toilette.
- Verwenden Sie keine großen Mengen an Fleckenentfernern und Seifenlaugen.
- Entsorgen Sie keine Chemikalien über Ihren Abfluss. Die folgende Liste hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit und stellt nur Beispiele dar:
 - **Medikamente**
 - **Farben, Lacke, Lasuren**
 - **Farbverdünner**
 - **Abbeizmittel**
 - **Lösungsmittel**
 - **Pestizide und Herbizide**
 - **Motoröl, Benzin, Frostschutzmittel, Bremsflüssigkeit und andere Kfz-Flüssigkeiten**

Regelmäßige Wartung

Um eine effektive Funktion Ihrer Kleinkläranlage zu gewährleisten ist eine regelmäßige Wartung (**6 Monate**) unbedingt erforderlich. Die Wartung ist durch ein von FujiClean zertifiziertes Wartungsunternehmen durchzuführen.

Eine regelmäßige Wartung verhindert ein exzessives Anwachsen des Schlammspiegels. Die Schlammabfuhr ist von der Belastung Ihrer Kleinkläranlage abhängig.

Verschleißteile für den Verdichter wie Luftfilter und Membrane sind in regelmäßigen Abständen zu tauschen. Ein Tausch der Verschleißteile ist alle 12 bis 24 Monate vorzunehmen.

5 INTERMITTIERENDER BETRIEB

(Optional als extra erhältlich, nicht bei jeder Anlage möglich)

Bei einem Intermittierenden Betrieb ist es möglich eine Steuerung zur Einstellung der Pumpenlaufzeiten zu verwenden. Durch Verwendung dieser Steuerung ist es möglich die Anlage mit voreingestellten Lauf- und Pausenzeiten zu betreiben. Die Anlage kann bei der Wartung individuell eingestellt werden. Allerdings raten wir von einer Verstellung der serienmäßigen Laufzeiten ab, um einen störungsfreien Betrieb Ihrer Kleinkläranlage zu gewährleisten.

Ein intermittierender Betrieb ermöglicht einen stromsparenden Betrieb Ihrer Kleinkläranlage.

Diese ist auf Anfrage erhältlich. Bei Fragen zum intermittierenden Betrieb kontaktieren Sie Ihr Wartungs- und Installationsunternehmen oder die Firma [Ammermann Umwelttechnik GmbH](#).