

Recyclingpass



- ▶ Vor Recycling oder Demontage lesen
- ▶ Alle Sicherheitshinweise beachten!
- ▶ Für künftige Verwendung aufbewahren

Recyclingpass für die Vollbiologische SBR Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung aus Polyethylen oder Beton

Serien Nummer: siehe Typen-
schild Schalt-
schrank
Dokument Ident-Nr.: siehe Fußzeile
Ausgabedatum:
Verfasser: chp
Hersteller:
utp umwelttechnik pöhl GmbH
Weidenberger Str. 2-4
95517 Seybothenreuth
Service Hotline: 0900 / 1101369
(1,40 € / Minute)
E-Mail: info@utp-umwelttechnik.de

www.klärofix.de
Die Kleinkläranlage

utp®
Just our water.

1 Inhaltsverzeichnis

Recyclingpass	1
1 Inhaltsverzeichnis.....	2
2 Zu diesem Recyclingpass	3
2.1 Originalsprache der Dokumentation	3
2.2 Copyright und Nachbestellung:	3
2.3 Unvollkommenheiten	3
2.4 Verantwortlichkeit	4
2.5 Design for Recycling (DfR)	4
2.5.1 Langlebigkeit.....	4
2.5.2 Wiederverwendbarkeit	5
2.5.3 Anpassungsfähigkeit.....	5
2.5.4 Information des Recyclers.....	5
2.5.5 Konsequenz bis ins Detail.....	6
3 Benutzerhinweise	7
3.1 Allgemeine Informationen	7
3.1.1 Zielgruppe	7
3.1.2 Angaben zum Hersteller.....	7
3.1.3 Fäkal- und Fäkalreste	7
3.1.4 Sicherheit bei Recycling- oder Demontearbeiten	7
3.1.4.1 Explosionsschutz	7
3.1.4.2 Hygiene.....	8
3.1.4.3 Einstieg	8
4 Produktbezogene Recyclinghinweise.....	9
4.1 Materialien, nach denen der klärofix® aufgeschlüsselt wird:	9
4.2 Übersicht Gesamtsystem	10
4.2.1 Beton-Behälter	10
4.2.2 PE-Behälter.....	11
4.2.3 Steuereinheit.....	12
5 Richtlinien und Status des Dokumentes.....	13
5.1 Berücksichtigte Richtlinien, Gesetze und Normen	13
5.2 Änderungshistorie	13

2 Zu diesem Recyclingpass

Dieser Recyclingpass ist Teil des Produkts

- ▶ Recyclingpass während der gesamten Lebensdauer des Gerätes aufbewahren und zum Nachschlagen bereit halten.
- ▶ Recyclingpass an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produktes weitergeben

2.1 Originalsprache der Dokumentation

Diese Dokumentation wurde im Original in deutscher Sprache verfasst.

2.2 Copyright und Nachbestellung:

© utp umwelttechnik pöhl GmbH

Weidenberger Str. 2-4

D-95517 Seybothenreuth

Service Hotline: 0900 / 1101369 1,40 € / Minute

E-Mail: info@utp-umwelttechnik.de

Web: www.utp-umwelttechnik.de

Alle Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vervielfältigung oder Mitteilung an Dritte, gleichgültig in welcher Form, ist ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers nicht gestattet.

2.3 Unvollkommenheiten

Die vorliegende Anleitung wurde mit der gebotenen Sorgfalt erstellt. Jegliche Haftung des Herstellers aufgrund falscher oder fehlender Angaben sowie sprachlicher Mängel oder drucktechnischer Fehler in der Dokumentation wird ausgeschlossen. Sollten Sie noch Unvollständigkeiten und/oder Fehler feststellen, setzen Sie uns davon bitte unter oben stehender Adresse in Kenntnis. Bei der Erstellung der Anleitung wurde auf größtmögliche Übereinstimmung der darin aufgeführten Fakten mit dem zugehörigen System geachtet. Alle technischen Daten, Maßangaben und Abbildungen in dieser Anleitung sind dennoch unverbindlich. Eventuelle Ansprüche an die konkrete Ausführung eines Systems können daraus nicht abgeleitet werden.

Wir behalten uns vor, im Rahmen von Verbesserungen und Weiterentwicklungen Veränderungen an einem System vorzunehmen, ohne diese Anleitung zu ändern. Eine Verpflichtung zum Einbau vorgenommener Produktveränderungen in alle bereits fertig gestellten und ausgelieferten Systeme kann daraus nicht abgeleitet werden.

Unsere Dokumentationen werden regelmäßig aktualisiert. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie mit, eine immer benutzerfreundlichere Dokumentationen zu gestalten. Wenn Sie also Verbesserungsvorschläge haben, teilen Sie uns diese bitte mit, damit wir diese entsprechend berücksichtigen können. Wir stellen für Sie im Internet unter www.klaerofix.de aktuelle Informationen bereit.

2.4 Verantwortlichkeit

Jegliche Verantwortung des Herstellers entfällt bei:

- Nichtbeachtung oder nicht ausreichender Benutzung der Informationen dieses Handbuches
- Gebrauch von Ersatzteilen oder Teilen am System, die nicht vom Hersteller zugelassen sind
- unsachgemäßer Bedienung des Systems
- Entfernung, Manipulation oder nicht genehmigten Veränderungen am System
- unvorschriftsmäßiger Ausführung von Wartung und Ersatzteilwechsel

Eigenmächtige Veränderungen am System oder Betrieb des Systems außerhalb der vom Hersteller vorgegebenen Spezifikationen führen zum Erlöschen der Gültigkeit dieses Recyclingpasses.

2.5 Design for Recycling (DfR)

DfR ist ein spezieller Aspekt des Design for Environment, bei dem es vor allem darum geht, das Produkt so zu gestalten, dass es während und nach der Gebrauchsphase einfach demontierbar und reparierbar ist, Teile wieder verwendet und Abfälle einfach recycelt werden können. Bereits bei der Entwicklung der klärofix® Kleinkläranlage mussten sich alle Bauteile einer strengen Überprüfung unterziehen.

In der Regel sind recyclingfreundliche Geräte modular aufgebaut, was sowohl die Fertigung (Montage) als auch die Demontage vereinfacht. Zum DfR gehört auch die reparaturfreundliche Gestaltung des Produkts – dies spart bereits während der Lebensdauer Kosten für Wartung und Reparatur.

Die VDI-Richtlinie 2243 "Konstruieren recyclinggerechter technischer Produkte" war ideeller Pate für die Entwicklung und Konstruktion der klärofix® Kleinkläranlage.

2.5.1 Langlebigkeit

DfR zielt generell darauf ab, die Lebensdauer des Produktes durch Wartungs- und Reparaturfreundlichkeit zu verlängern, sowie die Wieder- und Weiterverwertung nach dem Lebensende zu verbessern. Zur Verlängerung der Lebensdauer wurden die folgenden Aspekte für das Produktdesign zu beachten:

- integrierte Fehlererkennungssysteme
- reinigungsgerechte Gestaltung
- Verschleißlenkung auf niederwertige Bauteile,
- Demontage- und montagegerechte Gestaltung von Verschleißteilen,
- Wiederaufbereitungsmöglichkeit von hochwertigen Bauteilen gewährleisten,
- Korrosionsschutz, Schutzschichten

2.5.2 Wiederverwendbarkeit

Nach der Nutzungsphase von ausgemusterten oder unbrauchbar gewordenen Produkten gilt es, hochwertige Bauteile wieder- oder weiter zu verwenden sowie die enthaltenen Materialien in möglichst gleicher Qualität zu verwerten. Dazu werden die Bauteile und Materialien nach der Demontage wiederaufbereitet oder verschiedenen Trenn-, Zerkleinerungs- und Aufbereitungsverfahren unterzogen.

Um den Recyclingvorgang am Ende des Produktlebenszyklus zu erleichtern, waren schon bei der Kläranlagenentwicklung folgende Richtlinien zu beachten:

- Modularer Aufbau der Geräte
- Demontagerechte Baustruktur
- Demontagerechte Verbindungstechnik
- Reduktion der Materialvielfalt
- Auswahl einfach verwertbarer Werkstoffe
- Kennzeichnung von Teilen und Werkstoffen
- Kennzeichnung wertvoller bzw. schädlicher Werkstoffe
- Auswahl verwertbarer Werkstoffpaarungen, z.B. Vermeidung von Verbunden

2.5.3 Anpassungsfähigkeit

Wichtigste Aufgabe einer Kleinkläranlage ist die Reinigung von Abwasser. Die Anforderungen an die Reinigungsleistung müssen sich an gestiegene Belange des Umweltschutzes anpassen – ohne dass Behälter oder sonstige nur einmal verwendbare Bauteile ausgetauscht werden.

Diese Anforderung brachte beim klärofix® nicht nur ein modulares Produkt sondern eine komplett modulare Baureihe!

2.5.4 Information des Recyclers

Das beste recyclinggerechte Design nutzt nichts, wenn dem Recyclingbetrieb keine Informationen über die richtige Demontage und die verwendeten Materialien vorliegen. Die folgenden Informationen sind bei jeder klärofix® Kleinkläranlage bereitgestellt und für Recyclingbetriebe zugänglich gemacht :

Material- und Bauteilkennzeichnung:

Auf allen Bauteilen, Baugruppen und Produkten ist eine gut sichtbare und vor Verschmutzung geschützte Kennzeichnung anzubringen, welches den Werkstoff bzw. die Produktzusammensetzung sowie die Recyclingmöglichkeiten angibt. Die Zeichen können z.B. durch Eingießen, Einschlagen oder Einprägen, bei Folien auch durch Drucken in das Bauteil eingegliedert werden.

Kennzeichnung der Baugruppen bezüglich ihrer Funktion:

Eine leichte Zuordnung der jeweiligen Funktion von Bauteilen und Baugruppen ermöglicht neben einer einfachen Lagerhaltung eine schnelle und sichere Zuführung zu den entsprechenden Aufarbei-

tungsprozessen. Die Kennzeichnung von Baugruppen wird dabei gewöhnlich durch die Vergabe von Typenschildern realisiert, woraus eventuell ein erhöhter Materialeinsatz resultiert.

Werkstoffkennzeichnung nach bestehenden Normen:

Um eine eindeutige Identifizierung der einzelnen Werkstoffe zu gewährleisten, sind für die Werkstoffkennzeichnung die Normen zu beachten. Eine durch das produzierende Unternehmen in Eigenarbeit erarbeitete Kennzeichnung von Werkstoffen sollte unterlassen werden, da in den meisten Fällen nicht gewährleistet ist, dass das Altprodukt dem Materialrecycling direkt beim Hersteller zugeführt wird. Oftmals wird das Recycling von externen, fremden Verwerterbetrieben geregelt.

2.5.5 Konsequenz bis ins Detail

Die Verpflichtung zum „Design for Recycling“ führte bei der Kleinkläranlage klärofix® zu einigen Konstruktionsmerkmalen, die bereits während dem normalen Lebenszyklus neben einem Betrag zum passiven Umweltschutz bare Unterhaltskosten sparen.

- Verschleißteile demontagefreundlich im Schaltschrank, keinerlei bewegten Teile im Abwasser
- Möglichst gesteckte, genormte Bauteilverbindungen ohne Schweiß- oder Klebeverbindungen (zum Beispiel an den Lufthebern im Abwasser sowie alle Verbindungen im Behälter)
- Keine unlösbaren Materialverbunde, auch nicht im Schaltschrank
- Reduzierung der Materialvielfalt
- Einsatz von bekannt abwasserbeständigen Serienteilen, Verzicht auf günstige Eigenkonstruktionen (Kunststoffrohre, Befestigungen, Drosselaggregate, Kugelventile,...)

3 Benutzerhinweise

3.1 Allgemeine Informationen

3.1.1 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich ausschließlich an Personen die mit der Entsorgung der Kleinkläranlage oder von Teilen dieser befasst sind.

3.1.2 Angaben zum Hersteller

utp umwelttechnik pöhl GmbH
Weidenberger Str. 2-4
D-95517 Seybothenreuth
Service Hotline: 0900 / 1101369 1,40 € / Minute
E-Mail: info@utp-umwelttechnik.de
Web: www.utp-umwelttechnik.de

3.1.3 Fäkal- und Fäkalreste

Bestimmungsgemäß sind im Kleinkläranlagenbehälter Klärschlamm oder dessen Bestandteile. Die nachfolgende Demontage und Recyclinganleitung setzt voraus, dass der Behälter durch eine Fachfirma geleert und für den Recyclingprozess ausreichend gereinigt wurde.

3.1.4 Sicherheit bei Recycling- oder Demontgearbeiten

3.1.4.1 Explosionsschutz

Aus dem bestimmungsgemäßen Betrieb in nach den Regeln der Technik errichteten Kleinkläranlagen entstehen keine explosionsgefährdeten Gase.



GEFAHR

Fehleinleitungen von brennbaren Flüssigkeiten (Spiritus, Benzin, o.ä.) verursachen je nach Menge und Konzentration brenn- oder explosionsfähige Gas- / Luftgemische!

Bei erfolgter oder vermuteter Einleitung von brennbaren Flüssigkeiten besteht Brand- und Explosionsgefahr! Ergreifen Sie keine eigenen Maßnahmen! Verständigen Sie ausnahmslos und sofort die Feuerwehr! Der Gefahrenbereich ist nicht nur der Kläranlagenbehälter sondern alle Rohrleitungen, verbundenen Räume und Behälter!

3.1.4.2 Hygiene

Bei der Demontage von Kleinkläranlagen ist besonders auf die Hygiene zu achten. Die möglichen Infektionsgefahren aus dem Abwasser sind so zu reduzieren, dass weder durch Hautkontakt, Einatmen oder Verschlucken Gesundheitsschäden entstehen können. Im Abwasser leben pathogene Keime (Typhus, Paratyphus, Salmonellen, ...), Viren (Kinderlähmung, Hepatitis, HIV, ...) und Wurmmeier. Die in Klammern aufgetretenen Erkrankungen können auftreten, müssen aber nicht.

Darum sind besondere Vorsichtsmassnahmen zu beachten:



- ▶ Es sollte stets Schutzkleidung getragen werden. Wir empfehlen Einmalschutzkleidung!
- ▶ Nach Arbeitsende duschen und auch die Unterwäsche wechseln
- ▶ Beim Arbeiten stets Gummihandschuhe tragen! Nach dem direkten Kontakt mit Abwasser Hände mit Seife und Handbürste waschen. Betroffene Hautflächen desinfizieren!
- ▶ Verwenden Sie zumindest für die Hände und das Gesicht Einmalhandtücher!
- ▶ Personen mit offenen Hautwunden dürfen nicht mit Abwasser in Berührung kommen. Wunden müssen sofort steril behandelt werden.
- ▶ Während der Arbeit keine Speisen und Getränke einnehmen!

Bei Unregelmäßigkeiten sofort einen Arzt aufsuchen!

3.1.4.3 Einstieg

Soweit Sie die Kammerwand als Trittpodest verwenden, achten Sie auf sicheren Stand (Rutschgefahr).

Bedingt durch biologische Abbauprozesse in Kleinkläranlagen ist mit der Bildung von giftigen Gasen zu rechnen. Darum muss ein Einstieg in die Anlage stets durch eine zweite Person gesichert werden. Es darf auf keinen Fall einer ohnmächtig gewordenen Person nachgestiegen werden, sondern es ist schnellstmöglich Hilfe zu holen.

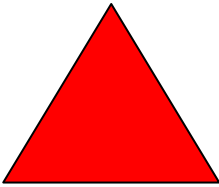
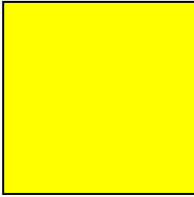
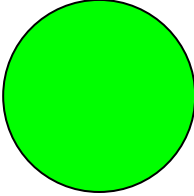


Sichern Sie nicht verschlossene Grubenöffnungen. Beteiligte und / oder unbeteiligte könnten in den Behälter fallen!

Betrauen Sie mit der Demontage abwassertechnische Fachfirmen. Diese sind in einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften ausgebildet!

4 Produktbezogene Recyclinghinweise

Dieses Produkt wird den drei beschriebenen Kategorien zugeordnet.

Symbol	Bedeutung	Relevanz
	<u>Einordnung in Kategorie 1:</u> Stoffe und Komponenten, die entnommen und separat behandelt werden müssen.	Nicht anwendbar
	<u>Einordnung in Kategorie 2:</u> Stoffe und Komponenten, die Recyclingprozesse stören können	Nicht anwendbar
	<u>Einordnung in Kategorie 3:</u> Stoffe und Komponenten, mit denen in der Regel Erlöse erzielt werden können.	

4.1 Materialien, nach denen der klärofix® aufgeschlüsselt wird:

Metall

- Aluminium
- Blei
- Kupfer
- Mischschrott
- Edelstahl
- Kabelabfälle
- Elektromotoren
- Messing
- Platinen
- Sonstiges

Kunststoff

- Sonstige Kunststoffe
- PP
- PE
- PVC
- Silikon

Beton

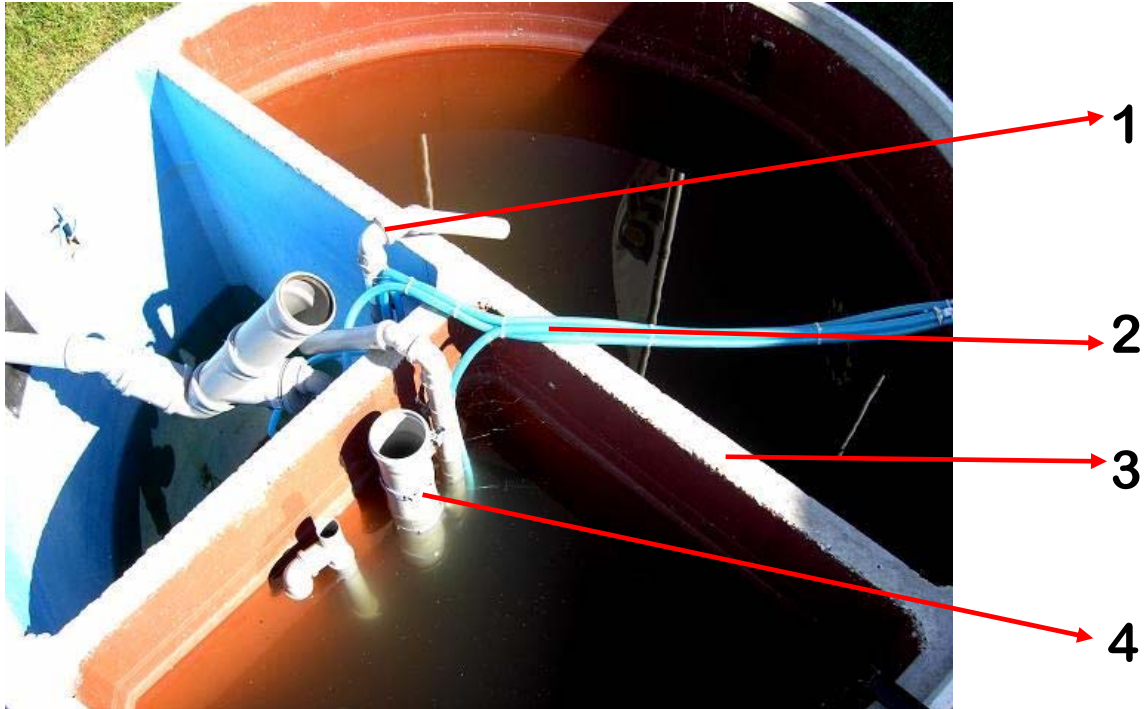
- Stahlbeton C40/50

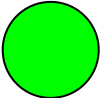
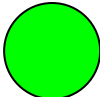

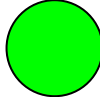
Andere

- UV-Lampe

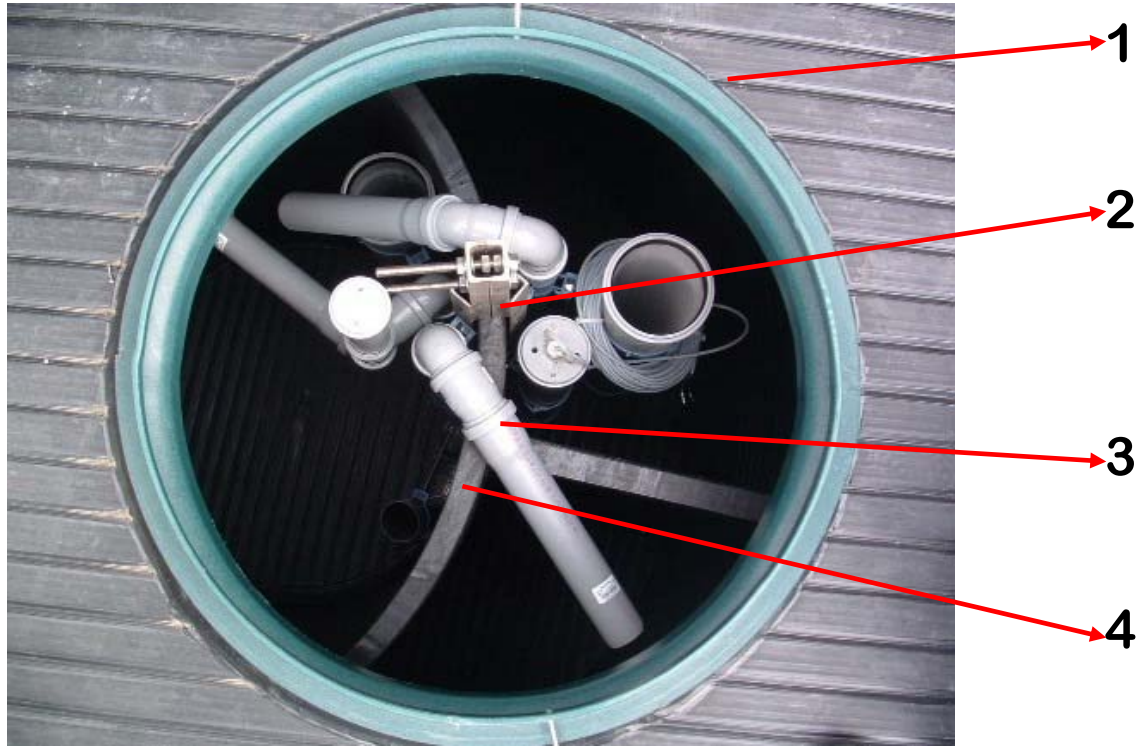
4.2 Übersicht Gesamtsystem

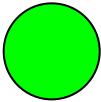

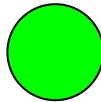
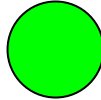
4.2.1 Beton-Behälter



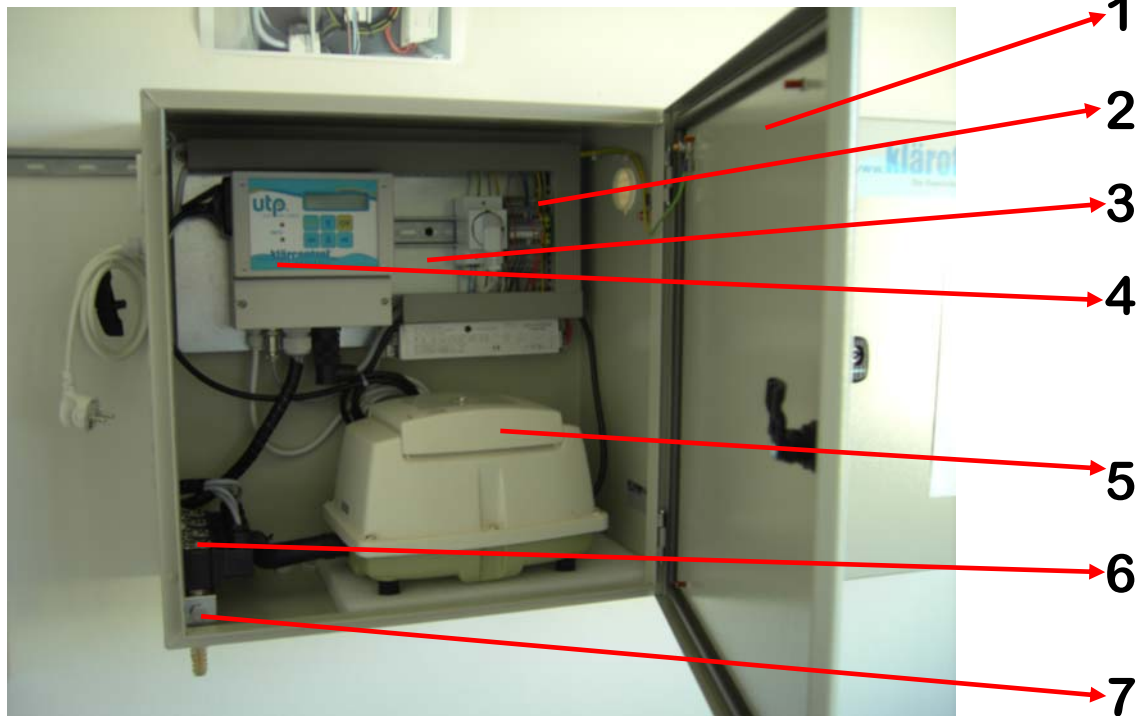
Kategorie	Position	Bezeichnung	Material
	1	HD-Rohre	PP
	2	Schlauchleitungen	Weich PVC-Gewebe
	3	Behälter	Beton
	4	Befestigung	Edelstahl V2A

4.2.2 PE-Behälter



Kategorie	Position	Bezeichnung	Material
	1	Behälter	PE
	2	Befestigung	Edelstahl V2A
	3	HD-Rohre	PP
	4	Schlauchleitungen	Weich PVC-Gewebe

4.2.3 Steuereinheit



Kategorie	Position	Bezeichnung	Material
	1	Stahlblechschrank	Stahl, lackiert
	2	Verkabelung	Elektroschrott
	3	Montageplatte	Stahl, verzinkt
	4	Steuerung	Elektroschrott*
	5	Belüfter	Elektroschrott*
	6	Ventilstecker	Mischschrott
	7	Magnetventilblock	Aluminium-Mischschrott

*Geräte mit diesem Symbol,  müssen bei einer Sammelstelle abgegeben werden.

5 Richtlinien und Status des Dokumentes

5.1 Berücksichtigte Richtlinien, Gesetze und Normen

Folgende EG-Richtlinien und Normen wurden bei der Erstellung dieses Dokumentes berücksichtigt:

- PAS 1049:2004 – Übermittlung recyclingrelevanter Produktinformationen zwischen Herstellern und Recyclingunternehmen – Der Recyclingpass
- DIN 11469 Kennzeichnung von Kunststoff-Formteilen
- RoHS-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.
- WEEE-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik Altgeräte

5.2 Änderungshistorie

Die Version 01 dieses Dokumentes wurde am 31. August 2009 von der utp umwelttechnik pöhl GmbH in Seybothenreuth erstellt.