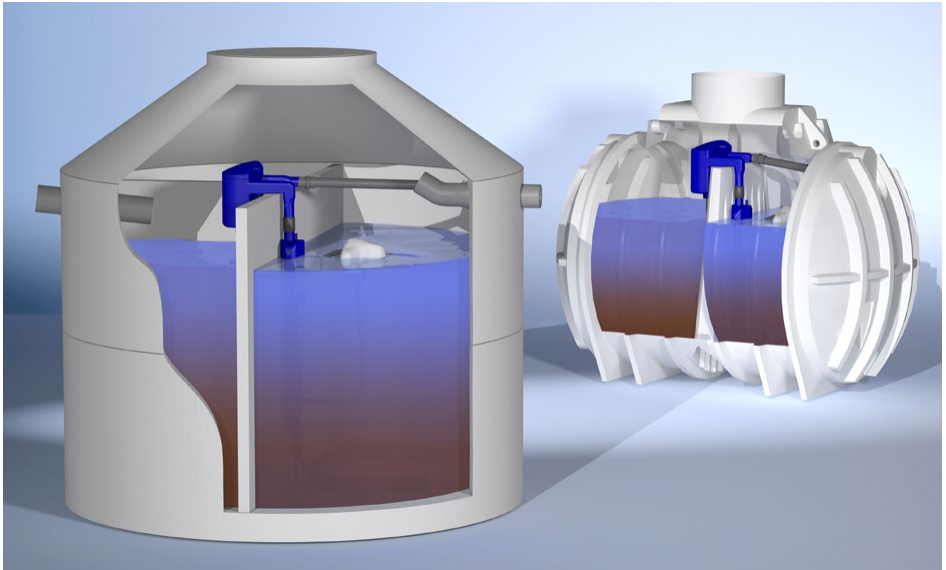


Für eine Welt mit sauberem Wasser



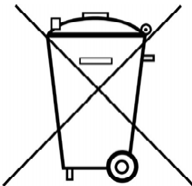
## **PUROO®/PUROO® Complete**

Einbauanleitung Baukasten



## Wichtige Informationen für Verbraucher in der EU

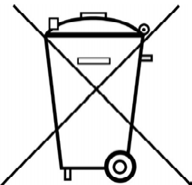
### Entsorgungshinweis zu Batterien und Akkus



Jeder Verbraucher ist aufgrund der Batterieverordnung (Richtlinie 2006/66/EG) gesetzlich zur Rückgabe aller ge- und verbrauchten Batterien bzw. Akkus verpflichtet. Die Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Da auch bei Produkten aus unserem Sortiment Batterien und Akkus im Lieferumfang enthalten sind, weisen wir Sie auf folgendes hin:

Verbrauchte Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern können unentgeltlich bei den öffentlichen Sammelstellen Ihrer Gemeinde und überall dort abgegeben werden, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Weiterhin besteht für den Endverbraucher die Möglichkeit, Batterien und Akkus an den Händler, bei dem sie erworben wurden, zurückzugeben (gesetzliche Rücknahmepflicht).

### Entsorgung von elektronischen Geräten



Aufgrund der Europäischen Verordnung 2012/19/EU darf Ihr elektronisches Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden! Wir entsorgen Ihr elektrisches Gerät auf eine professionelle und für die Umwelt verantwortungsvolle Weise. Dieser Service ist, die Transportkosten nicht inbegriffen, kostenlos. Dieser Service gilt ausschließlich für elektrische Geräte die nach dem 13.08.2005 erworben wurden. Senden Sie Ihr zu entsorgendes Gerät frei Haus an Ihren Lieferanten.

## Inhaltsverzeichnis

Seite 4:	Lieferumfang
Seite 6:	Kurzbeschreibung der Anlage am Beispiel PUROO® M
Seite 7:	Allgemeine Informationen zum Einbau PUROO® M
Seite 8:	Kurzbeschreibung der Anlage am Beispiel PUROO® Complete
Seite 9:	Allgemeine Informationen zum Einbau PUROO® Complete
Seite 10:	Weitere Voraussetzungen für den sicheren Betrieb der Anlage

### PUROO® M

Seite 11:	Montage der Anlagenteile – Vorbereitung des Rohrsatzes
Seite 12:	Montage der Anlagenteile – Einbau der Anlage
Seite 13:	Detaillierte Fotoanleitung (am Beispiel Graf-Poly-Behälter)
Seite 17:	Kurzanleitung für den Einbau im Aplast-Behälter

### PUROO® Complete

Seite 19:	Montage der Anlagenteile – Einbau der Anlage
Seite 21:	ATB-Rohrbelüfter
Seite 23:	Detaillierte Fotoanleitung (am Beispiel Poly-Aplast-Behälter)
Seite 27:	Kurzanleitung für den Einbau im Rikutec-Behälter
Seite 29:	Kurzanleitung für den Einbau in Graf-Behälter

### PUROO® Z

Seite 32:	Einbau der PUROO® Z - Anlage
Seite 33:	Überlaufschikane und Schlammrückführung
Seite 34:	Befestigung

Seite 35:	Inbetriebnahme der Steuerung
Seite 36:	Einbauskizzen

---

## Sehr geehrter Kunde,

für das Vertrauen, welches Sie uns durch den Kauf dieses Produktes entgegengebracht haben, möchten wir uns an dieser Stelle bedanken.

Auf den folgenden Seiten finden Sie alles Erforderliche über den Einbau Ihrer PUROO®-Kleinkläranlage. Bitte lesen Sie sich die Anleitung komplett und sorgfältig durch.

Die allgemeinen Informationen und Einbaubedingungen sind auf den ersten Seiten mit Darstellungen von PUROO®-Bestandteilen im Betonbehälter dargestellt. Die Details bei der Installation sind am Beispiel eines Einbaus im Kunststoffbehälter (Typ Aplast) zu erkennen.

Beachten Sie bitte, dass der sorgfältige Einbau der Kläranlage und die spätere Wartung sehr wichtig für eine gute Reinigungsleistung sind.

Regelmäßige Wartung ist von den Behörden vorgeschrieben. Durch den Abschluss eines Wartungsvertrages werden die Anlage und deren biologische Ablaufwerte kontinuierlich überwacht.

Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Einbaupartner oder unter der gebührenfreien Rufnummer  
Freecall: 0800 - AQUAMAX (2782629)

## Lieferumfang



ATB bemüht sich um eine vollständige Kommissionierung und produktgerechte Verpackung aller gelieferten Geräte und Teile. Bitte überprüfen Sie dennoch die Lieferung auf Transportschäden und Vollständigkeit.

Basispaket PUROO® M bestehend aus:		Basispaket PUROO® Z bestehend aus:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PUROO® Modul zur Trennwandmontage, ohne Steuerung, ohne Belüftungssystem</li> <li>• Klarwasserrohrsatz</li> <li>• Klarwasseransaugstutzen</li> <li>• Dichtstopfen</li> <li>• Befestigungsmaterial</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• PUROO® Modul zum Aufstellen ohne Trennwand, ohne Steuerung, ohne Belüftungssystem</li> <li>• Betonfuß, Rohrverlängerung</li> <li>• Klarwasserrohrsatz</li> <li>• Klarwasseransaugstutzen</li> <li>• Dichtstopfen</li> <li>• Befestigungsmaterial</li> </ul>				
Mit folgenden Erweiterungsmöglichkeiten:						
z.B.	Poly 1-6 EW, Typ A	Poly 1-10, EW Typ A	PUROO® Z, 1-10 EW	PUROO® Z, 1-16 EW	PUROO® Z Poly, 1-16 EW	
Notw. Basispaket	M		Z			
Überlaufschikane			1x			
Klemmverschraubung	-	-	1x			
Verdichter JDK-S-	80*		120*		100*	
PU-Rohrbelüfter 570 mm	1x	-	-	-	2x	
PU-Rohrbelüfter 820 mm	-	-	1x	-	-	
PU-Rohrbelüfter 1070 mm	-	1x	-	2x	-	
Montagewinkel			-			
Schutzrohrset für Rohrbelüfter			-			
Klarwasseransaugrohr (-filter), PE oder HT			-			
Stufenrohr	1x		-			
Gewebeschlauch Ø 16 mm			18 m			
Steuerung ATBcontrol® 1 Connect auf Konsole			1x			

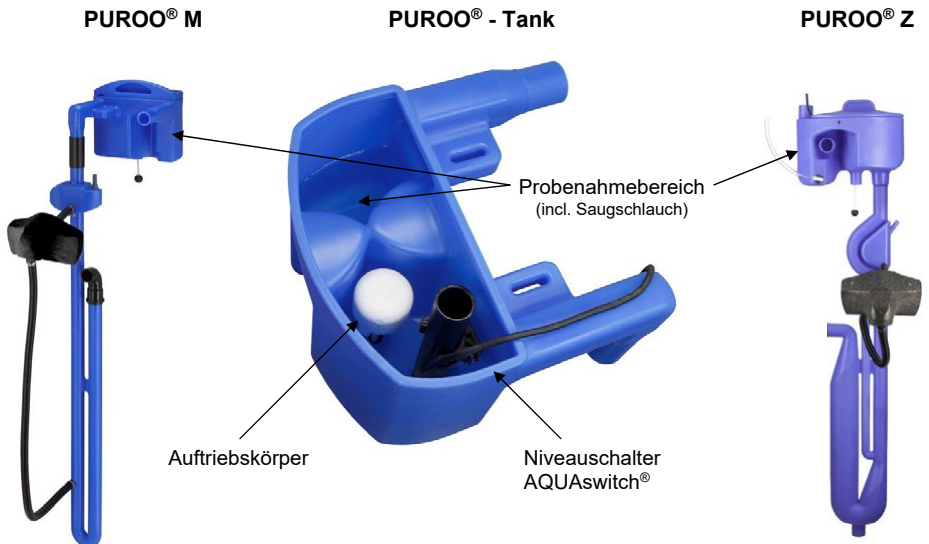
\* bis 2,0 m Wassertiefe

z.B.	PUROO® Complete						
	HK** 2,3 / 1-12 EW	HK/VK** 2,5 / 1-16 EW	HK/VK** 3,0 / 1-16 EW	Poly A / 1-6 EW	Poly A / 1-10 EW	Poly G / 1-10 EW	Poly 1RT / 1-6 EW
<b>Notw. Basispaket</b>	M						
<b>Überlaufschikane</b>	-						
<b>Klemmverschraubung</b>	-						
<b>Verdichter JDK-S-</b>	100*	120*	150*	80	120	80	
<b>PU-Rohrbelüfter 570 mm</b>	-	4x	-	2x	-	2x	-
<b>PU-Rohrbelüfter 820 mm</b>	-	-	4x	-	-	-	2x
<b>PU-Rohrbelüfter 1070 mm</b>	2x	-	-	-	2x	-	-
<b>Montagewinkel</b>	-						
<b>Schutzrohrset für Rohrbelüfter</b>	1x	2x					1x
<b>Klarwasseransaugrohr (-filter), PE oder HT</b>	1x						
<b>Stufenrohr</b>			-	1x		-	
<b>Gewebeschauch Ø 16 mm</b>	18 m						
<b>Steuerung ATBcontrol® 1 Connect auf Konsole</b>	1x						

\* bis 1,3 m Wassertiefe

\*\*HK: nur für Behälter in Halbkammerausführung; HK/VK: auch für Behälter in Viertelkammerausführung

## PUROO® - Varianten



## Kurzbeschreibung der Anlage am Beispiel PUROO® M

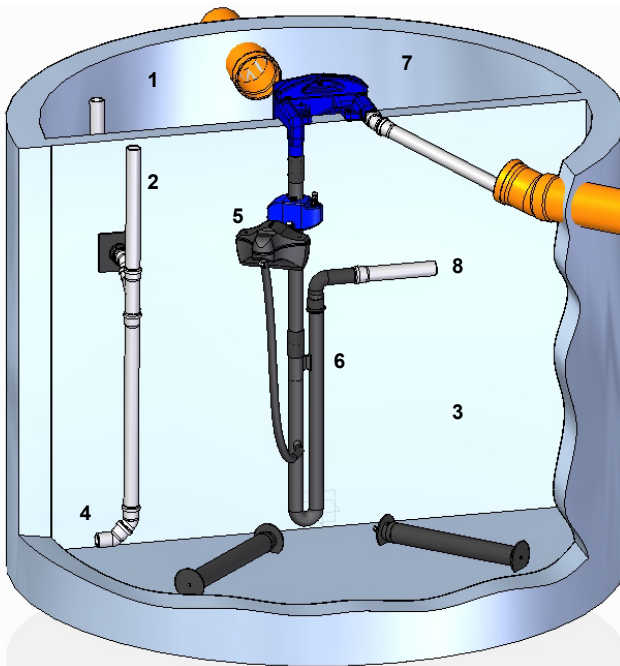
Das Wasser gelangt zur mechanischen Vorreinigung in die Vorklärung [1] der Anlage.

Über die Überlaufschikane [2] wird das vorgereinigte Abwasser in den bodennahen Bereich des SBR-Reaktors [3] geleitet. Um eine mögliche Verwirbelung des abgesetzten Belebtschlammes während der Absetzphase oder des Klarwasserabzugs zu vermeiden wird der Auslass der Überlaufschikane [4] gegen die Behälteraußenwand geleitet.

Bei erreichtem HWmax schaltet das Schwimmventil [5] um und die Absetzphase/Schlammrückführung wird eingeleitet. Kurze Heberstöße fördern den Überschussschlamm in die Vorklärung [1] bzw. spülen den Heber [6] anschließend mit gereinigtem Abwasser.

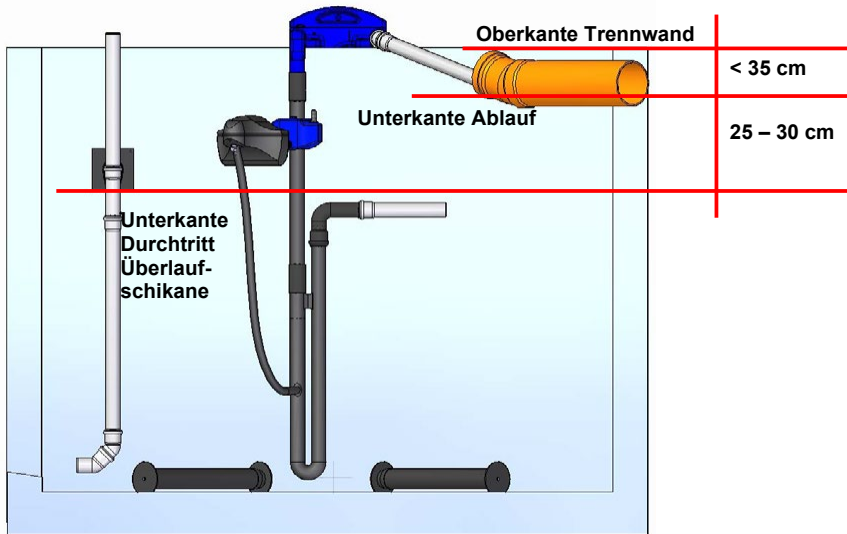
Beim Klarwasserabzug wird der Auslass des Pufferbehälters in Richtung der Vorklärung [1] verschlossen und das gereinigte Abwasser über den durchspülten Probenahmeteil des Pufferbehälters [7] in den Ablauf gefördert. Der Ansaugbereich [8] des Hebers [6] wird in die entgegengesetzte Richtung der Überlaufschikane gedreht. So wird vermieden, dass die Qualität des abgeführten Klarwassers durch übertretendes ungereinigtes Abwasser beeinflusst wird.

Bei Erreichen des HWmin schaltet das Schwimmventil auf die Belüftung um und ein neuer Zyklus startet.



- 1 Vorklärung
- 2 Überlaufschikane
- 3 SBR-Reaktor
- 4 Auslass
- 5 Schwimmventil
- 6 Druckluftheber
- 7 Pufferbehälter
- 8 Ansaugbereich

## Allgemeine Informationen zum Einbau PUROO® M



- Trennwand Vorklärung/Biologie muss abgedichtet sein.
- Grube muss auf Wasserdichtheit hin überprüft sein.
- Deckel mit Belüftungsöffnungen oder alternative Belüftung der Anlage muss vorhanden sein.
- Leerrohr DN 100 zur Steuerung ist verlegt (max. Abstand 10 m).
- Max. Abstand UK Ablaufrohr zu OK Trennwand 0,35 m.  
(Bei größerem Abstand ist die Förderleistung des Drucklufthebers evtl. nicht ausreichend. Für Rückfragen bitte telefonisch melden).
- Maximale Trennwandstärke 10 cm.
- Die Öffnung für die Beschickung des SBR-Reaktors ( $\varnothing > 50$  mm) muss 25-30 cm unterhalb des Ablaufrohrs eingebracht werden (unterhalb HWmin).

## Kurzbeschreibung der Anlage am Beispiel PUROO® Complete

Das Abwasser gelangt in den Behälter und wird dort bis zum Beginn des Klarwasserabzuges gespeichert. Das zyklische Reinigungsverfahren der Anlage ist wasserstandsgesteuert. Bei einem durchschnittlichen Wasserverbrauch finden 1-3 Zyklen pro Tag statt.

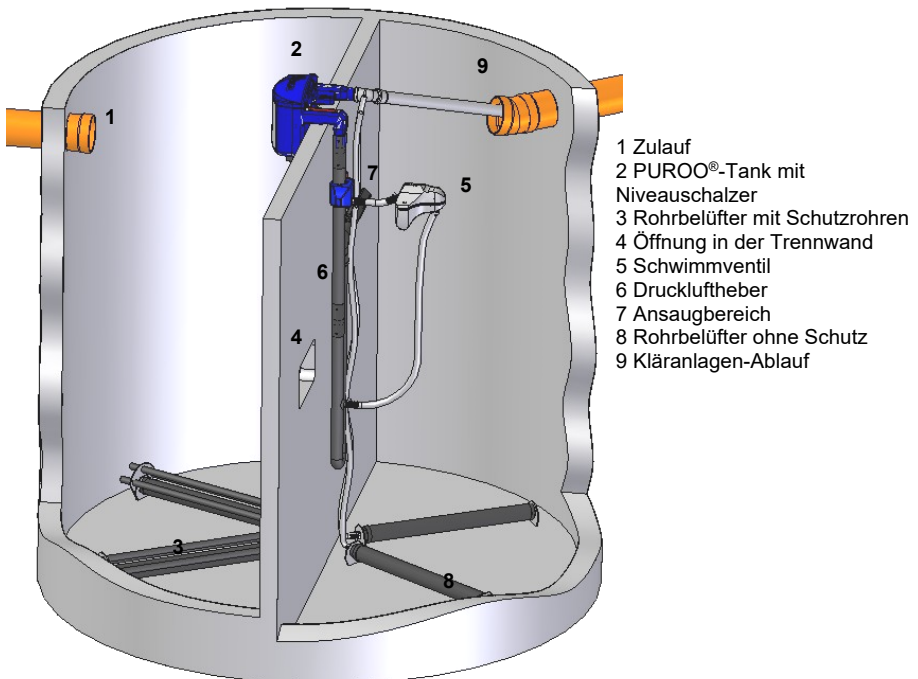
Durch die Trennwand mit Öffnungen werden Grobstoffe im ersten Behälterteil zurückgehalten.

Ein Schwimmventil leitet die Luft entweder zur Belüftungseinrichtung (am Behälterboden liegende Membranrohrbelüfter) oder zum höher angeordneten Druckluftheber.

Bei niedrigem Wasserstand wird der komplette Inhalt des Behälters durch den intermittierenden Lufteintrag durchmischt und belüftet. Nach entsprechendem Wasserzufluss schaltet das Ventil bei einem definierten Wasserstand  $H_{Wmax}$  auf den Druckluftheber zur Wasserförderung um. Der Druckluftheber ist an den PUROO®-Tank angeschlossen.

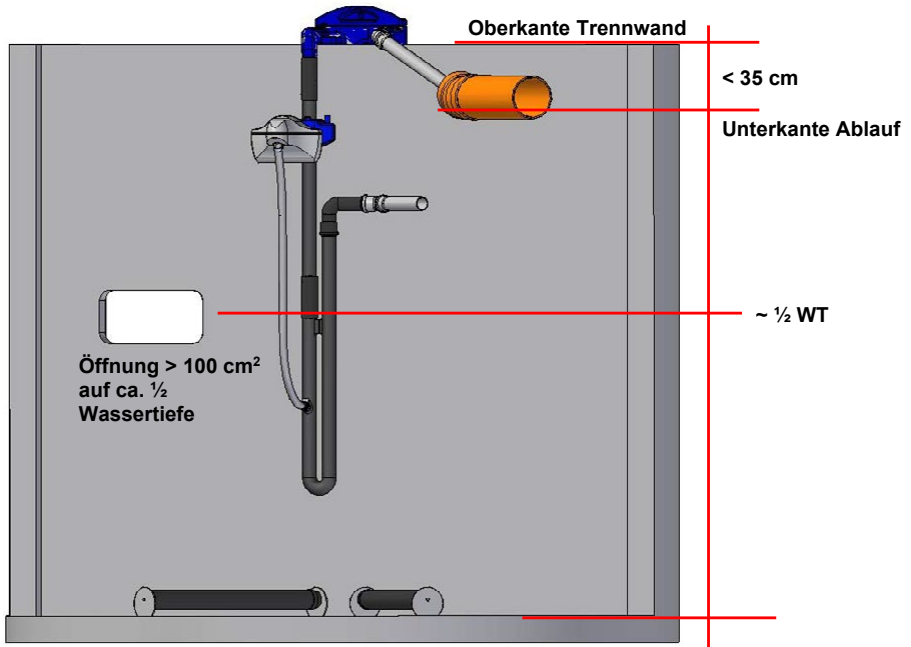
Das Umschalten des Ventils wird durch einen Niveauschalter, der sich im PUROO®-Tank befindet registriert, wodurch die Absetzphase eingeleitet wird. Der erste Schwall bei der Förderung wird im PUROO®-Tank zurückgehalten und in die vorhergehende Kammer geleitet.

Nach Beendigung der Absetzphase wird der Druckluftheber durch mehrere kurze Förderstöße mit dem gereinigten Abwasser gespült bevor der eigentliche Klarwasserabzug einsetzt. Beim Klarwasserabzug wird der Wasserstand auf den über das Schwimmventil definierten Mindestwasserstand  $H_{Wmin}$  abgesenkt und das Schwimmventil wieder auf Belüftung umgeschaltet. Dieses wird wiederum vom Niveauschalter registriert und ein neuer Zyklus wird gestartet.





## Allgemeine Informationen zum Einbau PUROO® Complete



- Trennwand Vorklärung/Biologie muss abgedichtet sein.
- Grube muss auf Wasserdichtheit hin überprüft sein.
- Deckel mit Belüftungsöffnungen oder alternative Belüftung der Anlage muss vorhanden sein.
- Leerrohr DN 100 zur Steuerung ist verlegt (max. Abstand 10 m).
- Max. Abstand UK Ablaufrohr zu OK Trennwand 0,35 m.  
(Bei größerem Abstand ist die Förderleistung des Drucklufthebers evtl. nicht ausreichend.  
Für Rückfragen bitte telefonisch melden).
- Maximale Trennwandstärke 10 cm.
- Die Öffnung für den Übertritt muss > 100 cm<sup>2</sup> sein und sich auf ca. halber Wassertiefe befinden.  
(20-80% vom HWmin)

## Weitere Voraussetzungen für den sicheren Betrieb der Anlage

- Rohre sind mindestens in DN 100 auszuführen.
- Die Kabel und Schläuche in den Schächten sind so anzubringen, dass sie die Schlammensorgung nicht behindern.
- Frei bewegliche Kabel und Schläuche sollen durch ortsfeste Gegenstände nicht beschädigt werden können.
- Es muss eine funktionsfähige Be- und Entlüftung der Anlage sichergestellt sein. Dies erfolgt im Normalfall durch die Überdachentlüftung und einen Deckel mit Lüftungsöffnungen im (letzten) Behälter oder einer Belüftung im Ablaufrohr. Die Funktionsfähigkeit ist zu dokumentieren und nachzuweisen.
- Bei erdverlegten Rohren ist die DIN EN 752 zu beachten und ihre Dichtigkeit gemäß DIN EN 1610 nachzuweisen. Alle Rohre (auch Leerrohre) sind mit einem Mindestgefälle  $> 1\%$  zur bzw. von der Kläranlage zu legen.
- Die Rohre sind an allen Anschlüssen der Kläranlage abzudichten. Schläuche müssen abknickfrei verlegt werden und wie die offen verlegten Rohre mit dauerhaften Schellen und Haltern so fixiert werden, dass sie bei sachgemäß durchgeführten Arbeiten an der Anlage nicht beschädigt werden können.
- Zu- und Ablaufleitungen/-öffnungen sind derart zu gestalten, dass Verstopfungen bzw. Verengungen des freien Querschnitts nicht möglich sind.
- Bei einkammrigen Vorklärungen muss der Zulauf durch einen aufgesteckten Bogen entgegengesetzt zur Überlaufschikane geführt werden um einen Übertritt von faserigen Stoffen zu vermeiden.
- Bei zweikammrigen Behältern muss der Zulauf durch einen aufgesteckten Bogen entgegengesetzt zur Durchtrittsöffnung in der Trennwand geführt werden um einen direkten Übertritt von zugeführtem Abwasser zu vermeiden.
- Das Einleiten von brennbaren oder sonstigen Stoffen, die zur Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre führen können, ist verboten (s. auch Entsorgungshinweise im Betriebsbuch).
- Das Leerrohr zur Steuerung ist gasdicht abzudichten.
- Bei der Verlegung elektrischer Leitungen sind die DIN VDE Richtlinien zu beachten.
- Die Inbetriebnahme der Anlage hat zeitnah nach dem Einbau bzw. nach der ersten Einleitung von Abwasser zu erfolgen.
- Vor Inbetriebnahme ist die Klärgrube mit Wasser so hoch zu befüllen, dass der Wasserstand in allen Kammern durch die unterste Wandöffnung ausgeglichen ist - mindestens jedoch bis zu einem Wasserstand von 0,5 m.
- Bei längerer oder endgültiger Außerbetriebnahme ist die Anlage vollständig zu entleeren und zu reinigen.

## Montage der Anlagenteile – Vorbereitung des Rohrsatzes (PUROO® M)

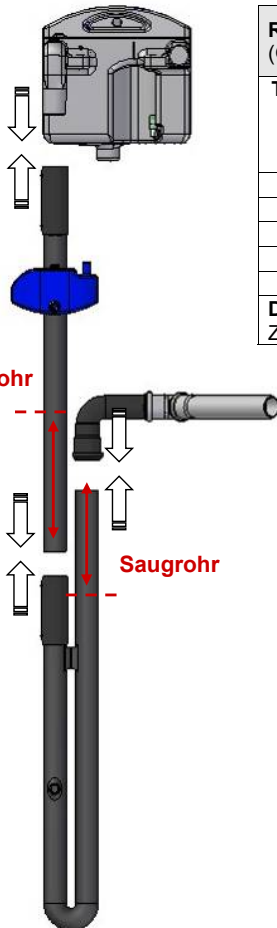
Der Rohrsatz inkl. Pufferbehälter wird als vorbereiteter flexibler Stecksatz ausgeliefert. Dieser ist vor dem Einbau mit wenigen Handgriffen zusammenzusetzen.

Mit dem Rohrsatz können i.d.R. alle Standardgruben nach DIN 4261 Teil 1 mit Trennwand bis 16 EW ausgerüstet werden. Die entsprechende klärtechnische Berechnung ist zu beachten.

Ausgeliefert wird der Rohrsatz für Trennwandhöhen > 1,67 m.

Bei kleineren Trennwandhöhen muss der Rohrsatz an zwei Positionen (siehe Markierung Abb. links) und der Flexschlauch um die Differenz von 1,67 m zur vorhandenen Trennwandhöhe gekürzt werden. Das Saugrohr ist max. um 31 cm zu kürzen (siehe Tabelle unten)!

**Der Rohrsatz ist vor dem Einbau wie auf den Abb. zusammenzustecken und die Rohrverbinder mit Schrauben zu fixieren!**



### Rohrsatzkürzung

(Graf und Aplast Tanks s. nachfolgende Seiten)

Trennwandhöhe [cm]	Kürzung Förderrohr + Flexschlauch [cm]	Kürzung Saugrohr [cm]
160	7	7
150	17	17
140	27	27
130	37	31
120	47	31

**Die minimale Trennwandhöhe beträgt 1,20 m.**  
Zwischenmaße sind zu interpolieren.

### Detail:

**Austausch Ansaugrohr-Verlängerung gegen optionalen PUROO® Ansaugfilter (empfohlen)**



## Montage der Anlagenteile – Einbau der PUROO® M-Anlage

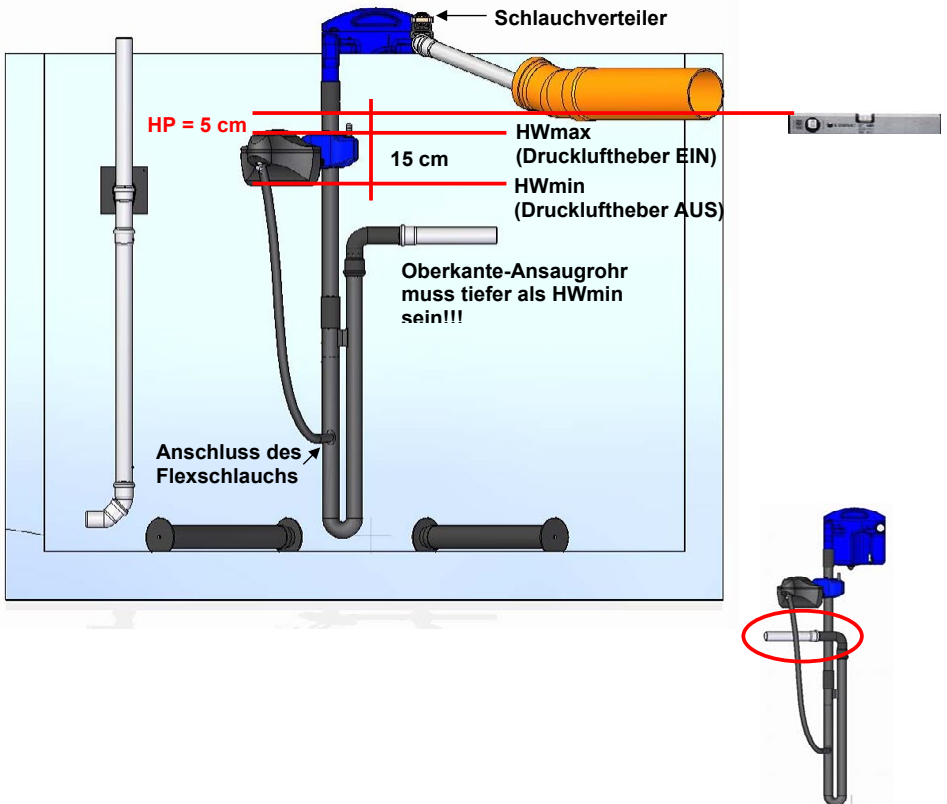
Befestigen Sie nach dem Einsetzen der Überlaufschikane den montierten Rohrsatz auf der Trennwand mit den Schrauben 5x70 mm. Für die Position der Schwimmventil-Halterung ist die Höhe des Ablaufs maßgeblich. Die Halterung muss so eingestellt und fixiert werden, dass die Oberkante der Halterung (HWmax) 5 cm unterhalb des Ablaufrohrs bzw. Einlauf in den aufgesteckten Bogen ist. (Tipp: 5 cm = Höhe Wasserwaage)

Prüfen Sie nach dem Fixieren des Schwimmventils, dass der Flexschlauch freigängig und das Schwimmventil zwischen unterem und oberem Einschaltpunkt frei beweglich ist!

Verbinden Sie den Pufferbehälter mit dem Ablauf des Behälters. Führen Sie den Ablauf so aus, dass beim Abpumpen kein Wasser zurücklaufen kann (z.B. 30° Bogen aufstecken).

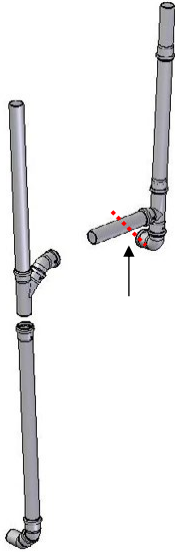
Schließen Sie die Schläuche vom Druckluftheber und den Rohrbelüftern mit dem 4fach-Schlauchverteiler zusammen und führen Sie den Luftschlauch zusammen mit der Leitung des Schwimmerschalters zur Steuerung.

Je nach Position der Überlaufschikane kann das Ansaugrohr auch gedreht werden (Abb. unten).



## Detaillierte Fotoanleitung (Beispiel Graf-Poly-Behälter)

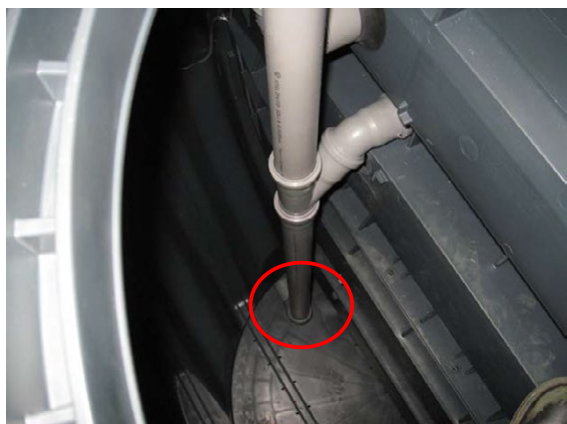
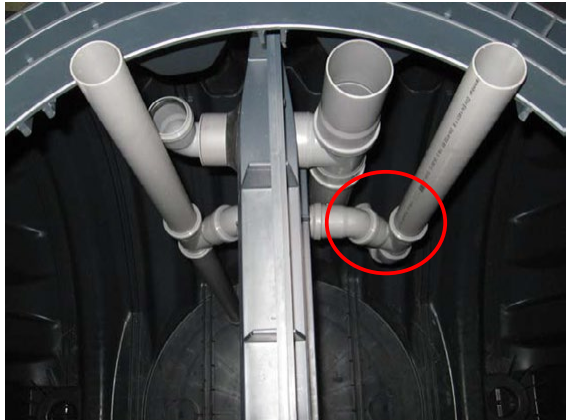
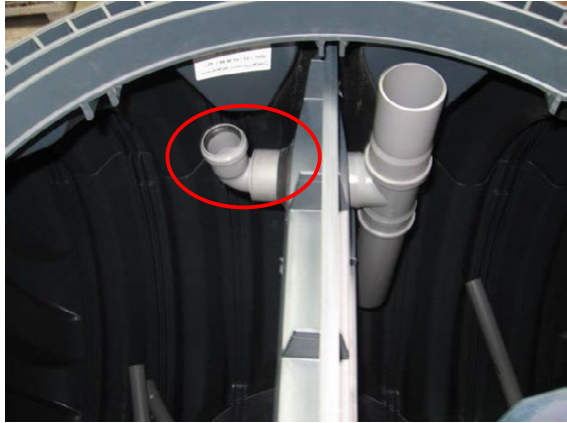
Die Überlaufschikane wird im ATB-SBR-Behälter direkt neben dem vorhandenen Notüberlauf eingesetzt.  
Deaktivieren Sie den vorhandenen Notüberlauf mit einem nach oben gedrehten, aufgesteckten Bogen.



Kürzen Sie die Überlaufschikane für den Einbau in Graf-Behältern an der Markierung (siehe Abb. oben). Setzen Sie die Schikane im Behälter zusammen und fixieren Sie diese mit den vorhandenen Schrauben gegen Verdrehen.

Drehen Sie den Bogen auf der Seite der Vorklärung in die entgegengesetzte Richtung zum Zulauf um einen effektiven Rückhalt von Grobstoffen zu erreichen.

Drehen Sie den Bogen in Bodennähe auf der Seite der Biologie in Richtung der Außenwand. (Siehe Markierungen Abb. rechts)



## Einbauanleitung PUROO® Complete / Baukasten

Messen Sie die Höhe der Trennwand.

Der Rohrsatz muss bei Trennwandhöhen, die kleiner als 1,66 m sind gekürzt werden (siehe Seite 8 und Abb. rechts).

Behälter-Typ	Trennwandhöhe [cm]	Kürzung Förder-/Saugrohr und Flexschlauch [cm]
Graf 3750 l	139	31
Graf 4800 l	161	10
Graf 6500 l	187	-



Setzen Sie den Rohrsatz wie auf der Abb. rechts dargestellt zusammen und fixieren Sie die Muffen mit den eingesetzten Schrauben.



Ermitteln Sie die Position der Schwimmer-Halterung auf dem Druckluftheber: Die Halterung wird höhenmäßig so fixiert (Abb. rechts), dass die Oberkante 5 cm unterhalb des Auslaufs liegt (siehe Seite 9).



Montieren Sie auf dem Klarwasserabgang den im Montagematerial befindlichen Luftverteiler und verbinden diesen mit dem Anschluss an der Schwimmerhalterung.

- Viertekammer/Poly-Halbkammer: 3fach-V.
- Halbkammer: 4fach-Verteiler

Entfernen Sie vor dem Einsetzen der Anlage die Transportsicherung am Pufferbehälter-Auslass (siehe Markierung Abb. oben)!

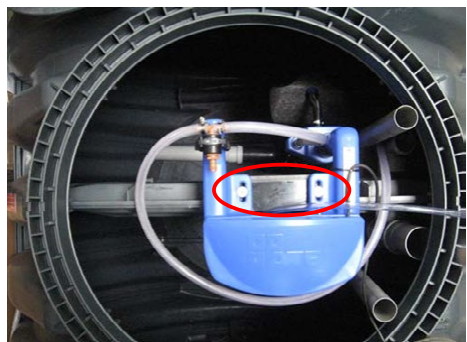
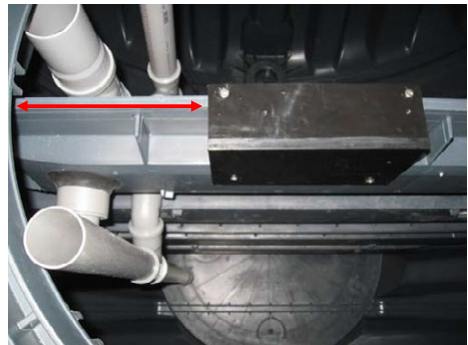
Legen Sie den Probenahmeschlauch vor dem Einsetzen in den Behälter nach oben! Dieser sollte im weiteren Verlauf der Montage zur guten Erreichbarkeit im Konus befestigt werden.

Montieren Sie vor dem Einsetzen des Rohrsatzes den Montagewinkel auf der Trennwand. Der Winkel muss einen Abstand von 20 cm zur Konusöffnung auf der Seite der Überlaufschikane haben (Siehe Abb. Mitte)

Setzen Sie den vormontierten Rohrsatz auf den Montagewinkel und schieben Sie diesen soweit, dass die Schwimmerhalterung Kontakt zur Schikane hat.

Befestigen Sie den Rohrsatz mit den Schrauben auf dem Montagewinkel (Markierung Abb. unten rechts).

Legen Sie den Rohrbelüfter mittig in die Biologie und führen Sie den Luftschlauch so zum Luftverteiler, dass das Schwimmventil beim Betrieb in seiner Funktion nicht behindert wird (Abb. unten links/rechts).



Verbinden Sie den Klarwasserabgang mit den im Lieferumfang enthaltenen Rohren und Bögen mit dem Ablauf.

Stecken Sie auf den Ablauf vorzugsweise einen Bogen mit mindestens 15 Grad und führen Sie das Klarwasserrohr mindestens 20 cm in den Ablauf hinein, um ein Zurücklaufen des abgeführten Wassers zu verhindern.

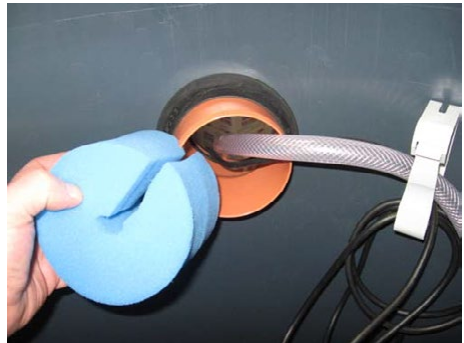
Setzen Sie den Konus auf den Behälter. Der Zulauf der Anlage wird in den Konus geführt und mit einem aufgesteckten T-Stück und Bogen DN 110 (nicht im Lieferumfang enthalten) vom Pufferbehälter in Richtung Außenwand geführt. Dazu wird der Konus um ca. 45 Grad gedreht aufgesetzt (siehe Abb. unten).

Schließen Sie den Luftschlauch am Verteiler an und führen Sie diesen zusammen mit der Leitung des Schwimmerschalters durch das Leerrohr zur Steuerung.

Verschließen Sie das Leerrohr mit dem mitgelieferten Stopfen (siehe Abb. Mitte) und dichten Sie das Rohr möglichst mit einem luftdichten Material zusätzlich ab.

Verlegen Sie den Luftschlauch, Probenahmeschlauch und die Leitung des Schwimmerschalters so, dass das Schwimmventil in seiner Bewegung nicht behindert wird!

Nutzen Sie zur Führung und Befestigung o.g. Leitung und Schläuche die weiße Kabelschelle, die im Konus befestigt wird (Markierung Abb. unten).







## Kurzanleitung für den PUROO®-Einbau in Aplast-Behälter

Der Einbau in den Behälter Typ Aplast ist vergleichbar mit der Installation der Anlage in Graf-Behältern.

Für die drei Aplast-Behältergrößen sind zwei separate PUROO® – Versionen (4/6 EW + 10 EW) erhältlich.

Zur Verbindung des Hebers mit dem PUROO®-Tank wird hier ein Stufenrohr (Art.-Nr. 20000114) eingesetzt, das den Versatz im unteren Bereich der Trennwand ausgleicht.



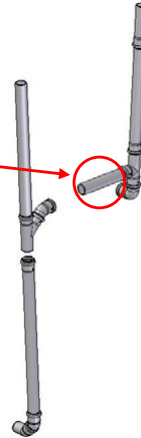
Flexschlauch, Förder- und Saugrohr sind wie folgt zu kürzen:

Kürzung Flexschlauch [cm]	Kürzung Förderrohr [cm]	Kürzung Saugrohr [cm]
30	23	21

Setzen Sie die Anlage analog zur Graf-Variante (Seite 13 ff.) zusammen.



Standardmäßig ist ein Verbindungsrohr durch die Behälter-Trennwand eingesetzt, auf das die Teile der Überlaufschikane gesteckt werden (Details zur Montage der Überlaufschikane siehe Seite 10). Zuvor muss das Verbindungsrohr der Überlaufschikane entfernt werden.



Zur Fixierung des Hebersatzes sind in der Trennwand Gewinde eingesetzt (siehe Abb. rechts) mit denen der PUROO® Tank fixiert wird (siehe auch Abb. auf der nächsten Seite).



Setzen Sie den PUROO auf die Trennwand und fixieren Sie ihn mit M8 Schrauben in den Langlöchern.

Legen Sie den Rohrbelüfter mittig in die Biologie und führen Sie den Luftschlauch so zum Luftverteiler, dass das Schwimmventil beim Betrieb in seiner Funktion nicht behindert wird (Abb. rechts).

**Details Rohrbelüfter:**

Bei den drei Behältervarianten gibt es Unterschiede bei den eingesetzten Längen und der Ausrichtung der Rohrbelüfter.

**4/6 EW-Varianten:**

Es wird ein 570 mm langer Rohrbelüfter in eine Rippe parallel zur Trennwand gelegt (siehe Markierung oben).



**Bei der 10 EW-Variante** wird ein 1070 mm langer Rohrbelüfter in Längsrichtung des Behälters auf dem Behälterboden positioniert (Markierung rechts). An diesem Rohrbelüfter sind vergrößerte Abstandshalter montiert, um einen Kontakt der Membran mit dem Behälterboden zu verhindern.

Der Rohrbelüfter sollte so in den Behälter eingesetzt werden, dass der Luftanschluss in Richtung Ablauf zeigt. So lässt sich der Belüfter gut von der Behälteröffnung aus herab lassen und ausrichten.



## Montage der Anlagenteile – Einbau der PUROO® Complete M-Anlage

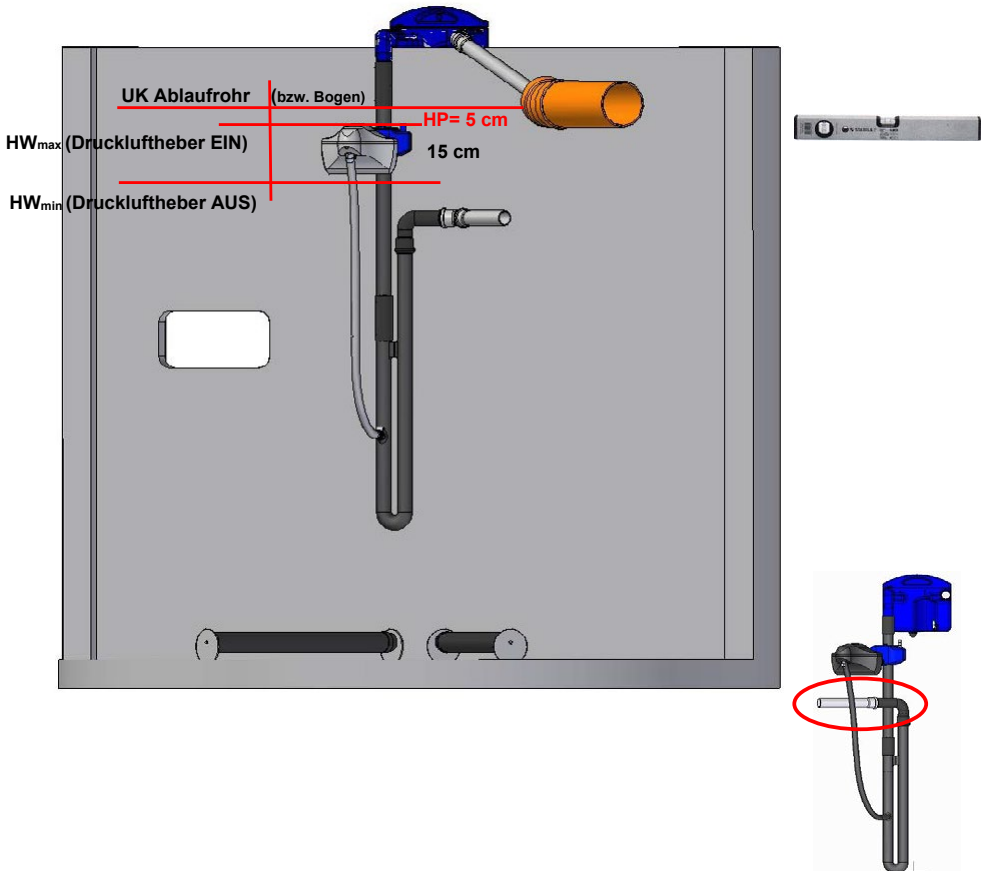
Die Rohrbelüfter werden vorzugsweise vor dem Einsetzen des PUROO® auf dem Behälterboden positioniert, können aber auch danach von oben am angeschlossenen Luftschlauch herabgelassen werden.

Befestigen Sie den montierten Rohrsatz auf der Trennwand mit den Schrauben 5x70 mm. Für die Position der Schwimmventil-Halterung ist die Höhe des Ablaufs maßgeblich. Die Halterung muss so eingestellt und fixiert werden, dass die Oberkante der Halterung ( $HW_{max}$ ) 5 cm unterhalb des Ablaufrohrs bzw. Einlauf in den aufgesteckten Bogen ist. (Tipp: 5 cm = Höhe Wasserwaage)

Prüfen Sie nach dem Fixieren des Schwimmventils, dass der Flexschlauch freigängig und das Schwimmventil zwischen unterem und oberem Einschaltpunkt frei beweglich ist!

Verbinden Sie den PUROO®-Tank mit dem Ablauf des Behälters. Führen Sie den Ablauf so aus, dass beim Abpumpen kein Wasser zurücklaufen kann (z.B. 30° Bogen aufstecken).

Je nach Position der Übertrittsöffnung kann das Ansaugrohr auch gedreht werden (Abb. unten).

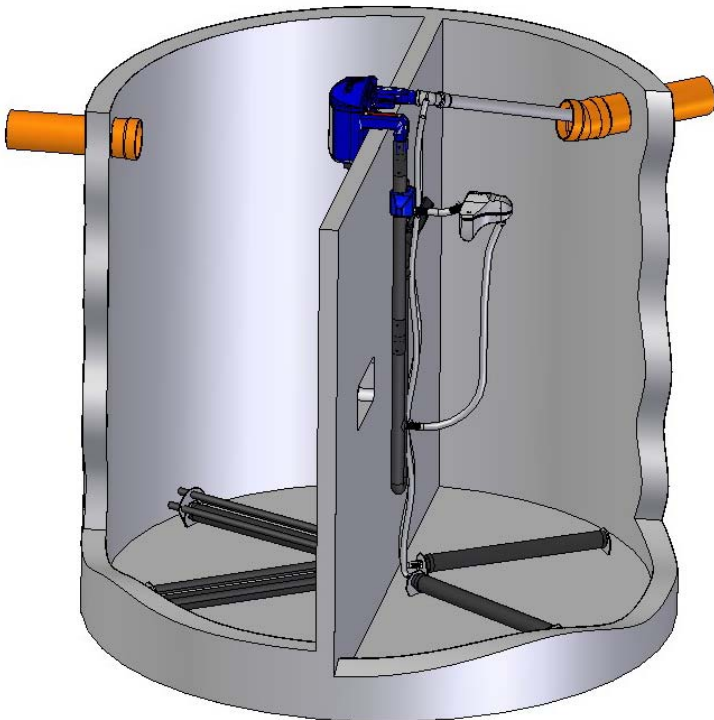


Schließen Sie nach dem Einsetzen des PUROO® im Behälter die Schläuche am Schwimmventil-Anschluss und den Rohrbelüftern zusammen. Dafür kann der im Montagematerial befindliche 4fach-Verteiler aus dem Montagematerial verwendet werden.



Bei vier Rohrbelüftern wird der Luftschlauch durch die mitgelieferten Y-Stücke weiter auf alle Rohrbelüfter aufgeteilt. Als komfortable Option zum Anschließen von den vier Rohrbelüftern empfehlen wir den auf Seite 5 beschriebenen Luftverteiler aus dem **ATBSHOP**.

Führen Sie danach den Luftschlauch zusammen mit der Leitung des Schwimmerschalters zur Steuerung.



## ATB-Rohrbelüfter mit Betonfüllung

Die Hälfte der im Lieferumfang enthaltenen Rohrbelüfter sollte mit Schutzrohren versehen werden. Sie werden in der 1. Behälterhälfte (Halbkammer bzw. zwei Viertelkammern) eingesetzt und schützen die empfindlichen, perforierten Membranen bei der Entleerung vor Beschädigungen durch den eingeführten Saugschlauch.



### Montage der Schutzrohre auf dem Rohrbelüfter

Das Schutzrohr-Set wird separat geliefert. Es ist eine universelle Variante für die vormontierten ATB-Rohrbelüfter mit einer maximalen Länge von 1070 mm



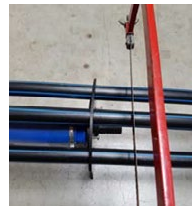
1) Setzen Sie die Schutzrohre so auf den Rohrbelüfter, dass die Fixierplatten der Rohre außen an den Abstandshaltern des Rohrbelüfters anliegen (siehe Abb. rechts).



Das mittige Rohr wird in einer Vertiefung in den Abstandsplatten gehalten, die beiden äußeren Rohre liegen auf den dem Abstandshalter auf.



2) Zur Kürzung der Rohre bei den RB-Versionen 820 mm / 570 mm wird die Platte auf der Seite mit der Schellenfixierung nach innen geschoben. Auf der anderen Seite sind die Rohre durch eine Aufweitung gegen das Herausrutschen gesichert. Diese Seite darf nicht gekürzt werden.



3) Kürzen Sie die Rohre so, dass ein Überstand von ca. 50 mm über die Fixierplatten hinaus verbleibt.



4) Schrauben Sie nun die Fixierplatten mit je zwei Schrauben an den Abstandshaltern fest.



5) Schieben Sie die Schellen auf den Rohren bis an die Platten, so dass die Rohre fixiert sind. Ziehen Sie darauf hin die Schellen an.

- Fertig -



## Detaillierte Fotoanleitung PUROO® Complete (am Beispiel Poly-Aplast-Behälter)



**Achtung:** Die PUROO®-Anlagen in Aplast- und Rikutec-Behältern werden optional auch vorinstalliert ausgeliefert. Überprüfen Sie bei diesen Anlagen anhand der nachfolgenden Beschreibung, dass die Anlagentechnik nach dem Transport korrekt positioniert ist (speziell PUROO® Hebersatz und Rohrbelüfter)!

Die Aplast-Behälter-Typen für den PUROO® Complete sind mit zwei Öffnungen in der Trennwand versehen. Diese sind notwendig für den permanenten Ausgleich des Schlammvolumens zwischen der ersten und zweiten Kammer.



Ein Schutz oder eine Schikane ist nicht notwendig bzw. beeinträchtigt sogar den Schlammausgleich.

Kürzen Sie den Rohrsatz und den Flexschlauch entsprechend der unteren Tabelle.

Kürzung Flexschlauch	Kürzung Förderrohr	Kürzung Saugrohr
30 cm	23 cm	20 cm



Zur Verbindung des Hebers mit dem PUROO®-Tank wird ein Stufenrohr (Art.-Nr. 2000 0114) empfohlen, das den Versatz im unteren Bereich der Trennwand ausgleicht.

Setzen Sie den Rohrsatz wie auf der Abb. rechts dargestellt zusammen und fixieren Sie die Muffen mit den eingesetzten Schrauben.

Vor dem Aufsetzen des Ansaugbereichs wird optional die Verlängerung gegen den Ansaugfilter getauscht (siehe Seite 6).



Drehen Sie den Ansaugbereich in die zur Trennwand-Öffnung entgegengesetzten Seite.



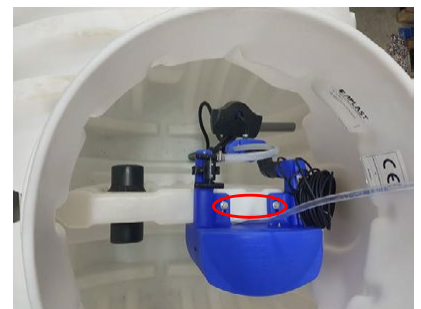
Legen Sie den Probenahmeschlauch vor dem Einsetzen in den Behälter nach oben! Dieser sollte im weiteren Verlauf der Montage zur guten Erreichbarkeit im Konus befestigt werden.



Montieren Sie auf dem Klarwasserabgang den im Montagematerial befindlichen Luftverteiler und verbinden diesen mit dem Anschluss an der Schwimmerhalterung.

Bei den Anlagen mit zwei Rohrbelüftern (Poly-Behälter und Beton-Halbkammer-Aufteilung) werden die Rohrbelüfter am Luftverteiler direkt angeschlossen.

Bei Anlagen mit vier Rohrbelüftern werden diese an den mitgelieferten Y-Stücken angeschlossen und weiter am Luftverteiler.  
(Optional erhältlicher 6fach-Luftverteiler siehe Seite 6)



Befestigen Sie den Rohrsatz mit den M8-Schrauben auf der Trennwand (siehe Markierung Abb. rechts).



Setzen Sie die Rohrbelüfter in die Anlage ein. Dieses kann auch nach der Installation des Rohrsatzes passieren, indem die Rohrbelüfter mit dem Schlauch von oben in den Behälter herabgelassen und positioniert werden.



### Länge der eingesetzten Rohrbelüfter:

- 4/6 EW-Varianten: 2 x 570 mm
- 10 EW-Variante: 2 x 1070 mm

### Beispiel 4/6 EW – Behälter:

#### 1. Kammer:

Der Rohrbelüfter mit Schutzrohren wird parallel zur Trennwand in eine Rippe gelegt.



#### 2. Kammer:

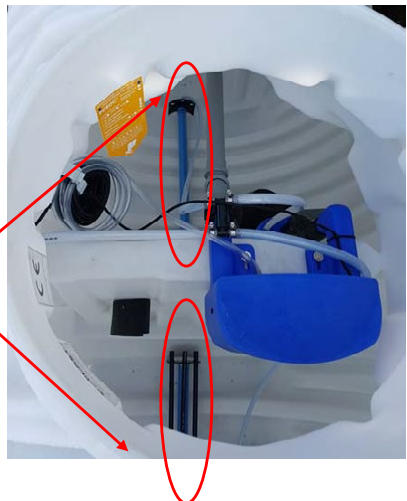
Hier wird der Rohrbelüfter ohne Schutzrohre verwendet und ebenso in eine Rippe gelegt.



### Beispiel 10 EW – Behälter:

Die Rohrbelüfter (1070 mm lang) werden quer über die Rippen in Behälter-Längsrichtung auf dem Boden positioniert (Markierungen rechts). An diesen Belüftern sind vergrößerte Abstandshalter montiert, um einen Kontakt der Membran mit dem Behälterboden zu verhindern.

Die Rohrbelüfter sollten so in den Behälter eingesetzt werden, dass der Luftanschluss in Richtung des Zu- bzw. Ablauf zeigt. So lassen sich die Belüfter gut von der Behälteröffnung aus an der Trennwand herab lassen und ausrichten.



Schließen Sie nun die Schläuche mit dem 4fach-Verteiler auf dem Klarwasserstutzen zusammen.

Achten Sie dabei darauf, dass diese knickfrei und mit Reserve für einen zukünftigen Belüfterwechsel verlegt sind.

Verbinden Sie den Klarwasserabgang mit dem im Lieferumfang enthaltenen Rohr (a) mit dem Ablauf.

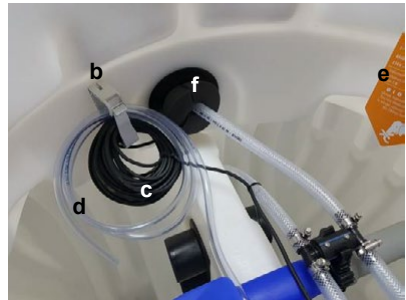
Stecken Sie auf den Ablauf vorzugsweise einen Bogen mit mindestens 15 Grad und führen Sie das Klarwasserrohr ca. 20 cm in den Ablauf hinein, um ein Zurücklaufen des abgeführten Wassers zu verhindern (ohne Abb.).



Montieren Sie nun die Kabelschelle (b) im Konus in der Nähe des Leerrohres mit der Linsenkopfschraube 5,5x19. Darin kann nach der Installation der verbleibende Rest der Kabelrolle (c) befestigt werden.

Ebenso sollte der Probenahmeschlauch (d) aufgewickelt eingehängt werden.

Als letzte Montagearbeiten im Behälter wird das ausgefüllte Typenschild (e) mit dem Entsorgungshinweis sichtbar befestigt.



Nach dem Durchführen des Luftschlauchs und dem Kabel für den Niveauschalter durch das Leerrohr zur Steuerung muss das Leerrohr möglichst luftdicht verschlossen werden. Dazu ist im Lieferumfang ein Verschlussstopfen (f) enthalten, der im Behälter oder auch an der Steuerung eingesetzt werden kann (siehe auch Seite 21).



## Kurzanleitung PUROO® Complete (für den Einbau in Rikutec-Behälter)

### Behältervorbereitung:

Der Behälter muss mit einer steckbaren Trennwand ausgestattet sein. Diese wird entweder werksseitig montiert und mit dem Behälter ausgeliefert, kann aber auch im Rahmen der Installation auf der Baustelle eingesetzt werden.



Falls nicht werksseitig vorhanden muss die Öffnung vergrößert werden (siehe Abb.).

Die eingesetzte Trennwand ist nicht komplett wasserdicht und dient lediglich zum Rückhalt von Grobstoffen. Bei der Entleerung des Behälters ist es üblich, dass durch die Absenkung der Vorklärung auch ein Belebtschlamm-Wasser-Gemisch aus der 2. K in die zu entleerende Vorklärung nachfließt und automatisch mit abgezogen wird. Es verbleibt allerdings immer ausreichend viel Belebtschlamm in der Anlage, so dass sich nach der Auffüllung des Behälters die Ablaufqualität nicht verschlechtert.

Kürzen Sie den Rohrsatz und den Flexschlauch entsprechend der unteren Tabelle.

Kürzung Förderrohr und Flexschlauch	Kürzung Saugrohr
33 cm	20 cm

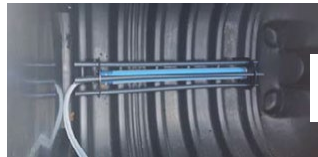


Setzen Sie den Heber wie auf der Seite 8 beschrieben zusammen und schieben Sie die Halterung des Schwimmventils vor dem Fixieren so weit wie möglich nach oben unter die Verbindungsmuffe.

Drehen Sie das Ansaugrohr  
- auf der Abb. links gegen den optional erhältlichen und empfohlenen Ansaugfilter ausgetauscht -  
nach vorne, so dass dieser im Betrieb einen möglichst großen Abstand zur Trennwand hat.

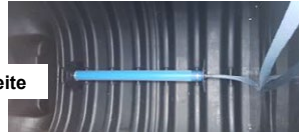


Setzen Sie die Rohrbelüfter in die Anlage ein. Dieses sollte wegen der flachen Bauform der Behälteröffnung vor dem Einsetzen des Rohrsatzes durchgeführt werden.



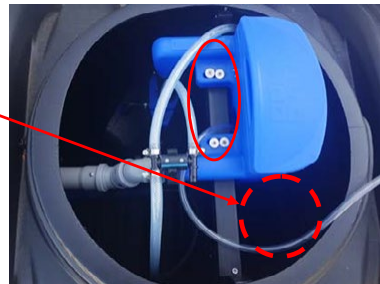
Zulaufseite  
(Vorklärung)

Die Rohrbelüfter (820mm lang) werden quer über die Rippen in Behälter-Längsrichtung auf dem Boden positioniert. An diesen Belüftern sind vergrößerte Abstandshalter montiert, um einen Kontakt der Membran mit dem Behälterboden zu verhindern.



Ablaufseite

Setzen Sie nun den PUROO®-Rohrsatz ein und schieben Sie ihn möglichst weit in Richtung Außenwand, so dass neben der Seite des Klarwasserabgangs ausreichend Platz für den Saugschlauch bei den Behälterleerungen bleibt.



Befestigen Sie den PUROO®-Rohrsatz mit den Schrauben auf der Trennwand (Markierung Abb. unten rechts). Verwenden Sie dazu in den beiden Langlöchern je zwei Schrauben 5x50 mit Unterlegscheiben.

Schließen Sie die beiden Luftschläuche der Rohrbelüfter an dem 4fach-Verteiler an.

Verlängern Sie den Klarwasserabgang mit 2 x 45° – Bögen und 1,5 m Rohr in den Ablauf des Behälters.

Montieren Sie nun die Kabelschelle auf dem Kranz der Öffnung mit der Linsenkopfschraube 5,5x19. In der Schelle kann nach der Installation der verbleibende Rest der Kabelrolle befestigt werden.



Ebenso sollte dort der Probenahmeschlauch aufgewickelt eingehängt werden.

Als letzte Montagearbeiten im Behälter wird das ausgefüllte Typenschild mit dem Entsorgungshinweis sichtbar auf der Seite der 2. Kammer befestigt.

Die Öffnung für das Leerrohr muss bauseits in die Domverlängerung eingebracht werden.

- bei „Domschacht mini“ + „Domschachtverlängerung 150“ wird ein Leerrohranschluss DN 50 mm empfohlen
- bei dem Einsatz der „Domschachtverlängerung 300“ oder „Domschacht Standard“ können die vorhandenen Vorprägungen auch für einen DN 110 Anschluss genutzt werden.

Nach dem Durchführen des Luftschlauchs und dem Kabel für den Niveauschalter durch das Leerrohr zur Steuerung muss das Leerrohr möglichst luftdicht verschlossen werden. Dazu ist im Lieferumfang ein Verschlussstopfen enthalten, der im Behälter oder auch an der Steuerung eingesetzt werden kann (siehe auch Seiten 15 und 21).

## Kurzanleitung PUROO® Complete (für den Einbau in Graf-Behälter)

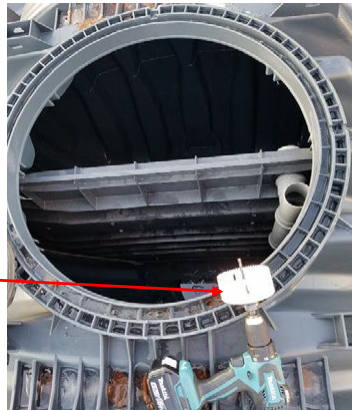


Der Einbau in die Graf-Carat-Behälter ist ähnlich wie die Installation der Anlage in Aplast-Behälter.

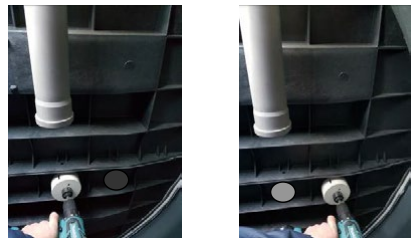
### Notwendige Behältervorbereitung:

In einen Standard-Carat-Behälter mit Trennwand müssen die notwendigen Öffnungen in der Trennwand bauseits eingebracht werden.

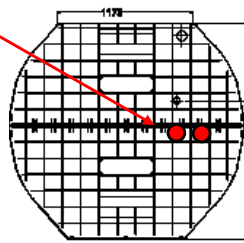
Dazu benötigen Sie eine Lochsäge Ø 90-110 mm.



Die beiden Öffnungen der Trennwand werden im Bereich des werksseitigen Notüberlaufs in dem Steg direkt unterhalb der Behältertrennung (halbe Höhe) gebohrt



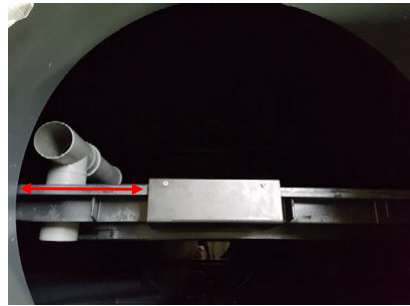
Skizze Behältertrennwand



## Einbauanleitung PUROO® Complete / Baukasten

Zur Befestigung des PUROO® wird der Montagewinkel auf der schmalen Trennwand mit vier Schrauben 5 x 50 mm befestigt.

Der Winkel muss einen Abstand von 20 cm zur Konusöffnung auf der Seite der Überlaufschikane haben (Siehe Abb. rechts).



Kürzen Sie den Rohrsatz und den Flexschlauch entsprechend der unteren Tabelle.

Behälter Typ	Trennwandhöhe	Kürzung Förder-/ Saugrohr und Flexschlauch
Graf 3750 l	139 cm	31 cm
Graf 4800 l	161 cm	10 cm
Graf 6500 l	187 cm	-



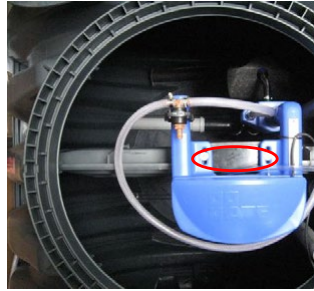
Setzen Sie den Heber wie auf den Seiten 8 und 12 beschrieben zusammen und schieben Sie die Halterung des Schwimmventils vor dem Fixieren so weit wie möglich nach oben unter die Verbindungsmuffe.



## Einbauanleitung PUROO® Complete / Baukasten

Befestigen Sie den Rohrsatz mit den Schrauben auf dem Montagewinkel (Markierung Abb. unten rechts).

Gehen Sie danach analog zu der Montage im Aplast Behälter vor (siehe Seite 12 ff.).



**Natürlich sind auch weitere Behälter für den Einbau des PUROO® Complete geeignet und bauaufsichtlich zugelassen. Bitte sprechen Sie uns bei Interesse darauf an.**

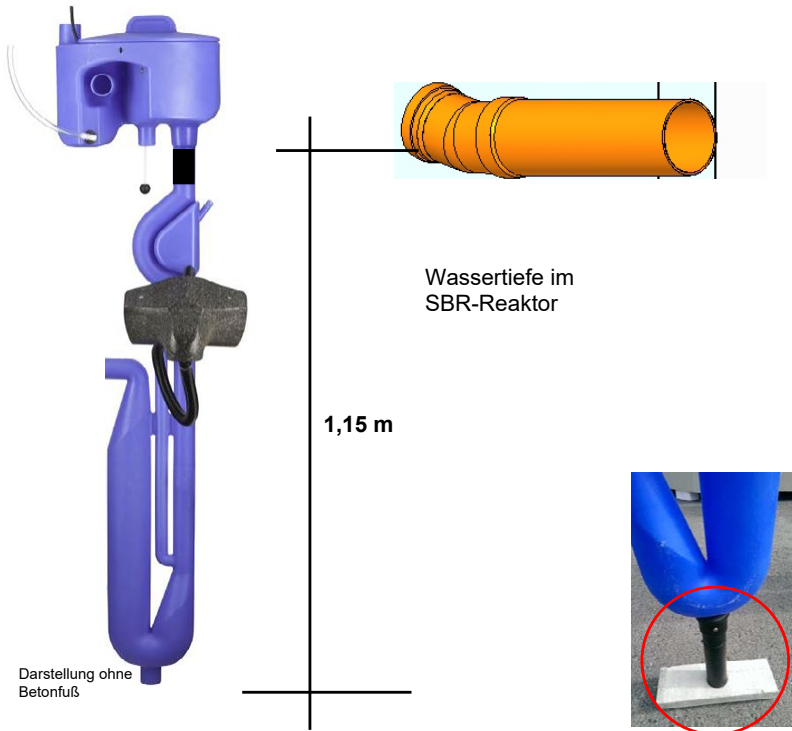
## Einbau der PUROO® Z - Anlage

Der PUROO® Z wird innerhalb des SBR-Reaktors mit einem Betonfuß in den Behälter gestellt und im Bereich des Konus mit einem 50mm-HT-Rohr befestigt.

Bestimmen Sie dazu die Höhe vom Behälterboden bis zur Unterkante des Ablaufrohrs. Der PUROO® Z ist geeignet für Behälter mit einem Wasserstand von 1,15 m – bis 2,0 m.

Der PUROO®-Heber wird vormontiert geliefert.

Setzen Sie den Heber wie auf der folgenden Abb. dargestellt zusammen. Ohne Verlängerung (schwarzes PE-Rohr DN50) ist die Anlage für eine Wassertiefe von 1,15 m geeignet. Maßgeblich für die Einstellung des korrekten Wasserstands im Behälter ist die obere Spitze des am Heber integrierten Ausgleichsbehälters. Diese muss im eingebauten Zustand auf Höhe von der Rohrsohle des Ablaufrohrs sein.



Falls die Wassertiefe im Behälter größer ist, muss die Rohrverlängerung von der Länge angepasst und zwischen den Betonfuß und den PUROO® gesetzt werden. Im Lieferzustand ist die Verlängerung für eine Wassertiefe von 2,0 m ausgelegt. Kürzen Sie bei Bedarf die Verlängerung um die Differenz von 2,0 m zur vorhandenen Wassertiefe.

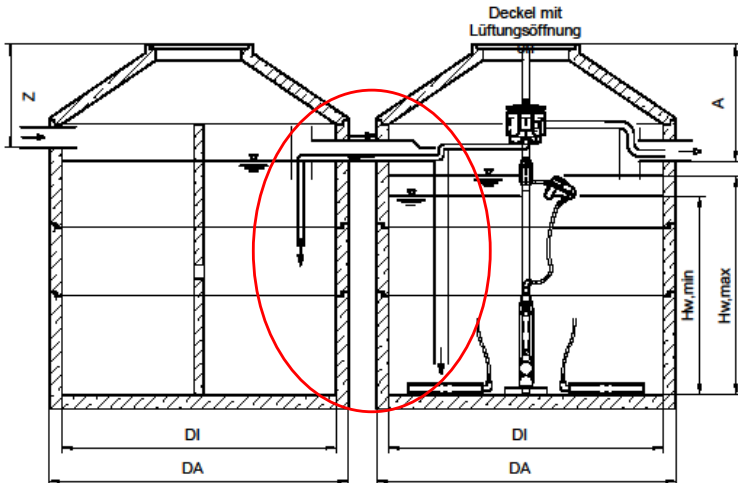
**Beispiel Wassertiefe 1,65 m:** Kürzung der Verlängerung um  
 $2,0 \text{ m} - 1,65 \text{ m} = \underline{\underline{0,35 \text{ m}}}$



## PUROO® Z - Überlaufschikane und Schlammrückführung

Die Überlaufschikane als Verbindung von der Vorklärung zum SBR-Reaktor muss bei Mehrbehälteranlagen aus Rohr > DN 100 bauseits erstellt werden (weitere Details siehe Seite 7+10).

Wenn der PUROO® Z im Behälter eingesetzt ist verlängern Sie mit den mitgelieferten HT-Rohren DN 50 die Schlammrückführung in die Vorklärung und verbinden den Klarwasser-anschluss mit dem Ablauf der Anlage.

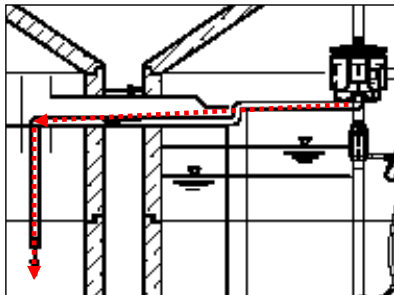


### Detail Schlammrückführung:

Das Rohr DN 50 für die Schlammrückführung wird von der Biologie mit Gefälle zurück in die Vorklärung gelegt. Vorzugsweise kann es durch das genutzte Verbindungsrohr der Behälter gelegt werden.

**Beispiel 1:** Verlegung der Schlammrückführung innerhalb der Überlaufschikane. Der Auslauf muss tiefer als das aufgesteckte T-Stück in die Vorklärung führen.

**Beispiel 2:** Verlegung der Schlammrückführung durch eine Bohrung im T-Stück in die Vorklärung hinein. Der Auslauf muss durch ein weiteres DN 50 T-Stück oder Bögen unter die Schwimmschlammschicht gelegt werden.



## Befestigung PUROO® Z

Zur Befestigung des PUROO® im Konus verwenden Sie ebenso ein HT-Rohr zur Verlängerung des Anschlusses am PUROO® Tank und fixieren Sie dieses mit einer Rohrklemme im Konus (alle Verbindungen sind mit Schrauben 4,2x13 mm zu sichern).

Durch den Standfuß und den Anschluss der Rohre für Schlammrückführung und Klarwasser ist die Anlage in der Behältermitte stabil fixiert.



## Inbetriebnahme der Steuerung (nur von fachkundigem Personal durchzuführen)

Beispiel: Verdichter + Steuerung auf Konsole

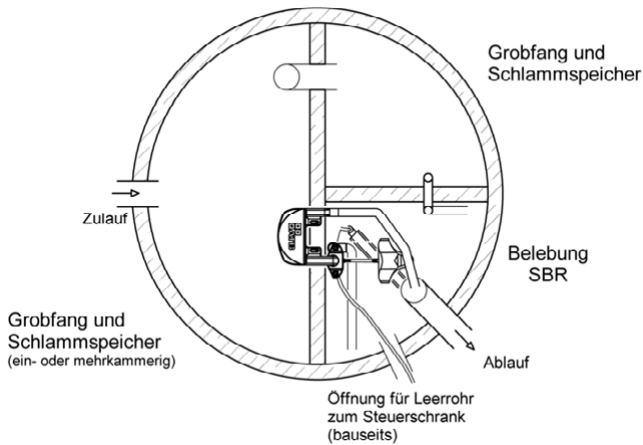
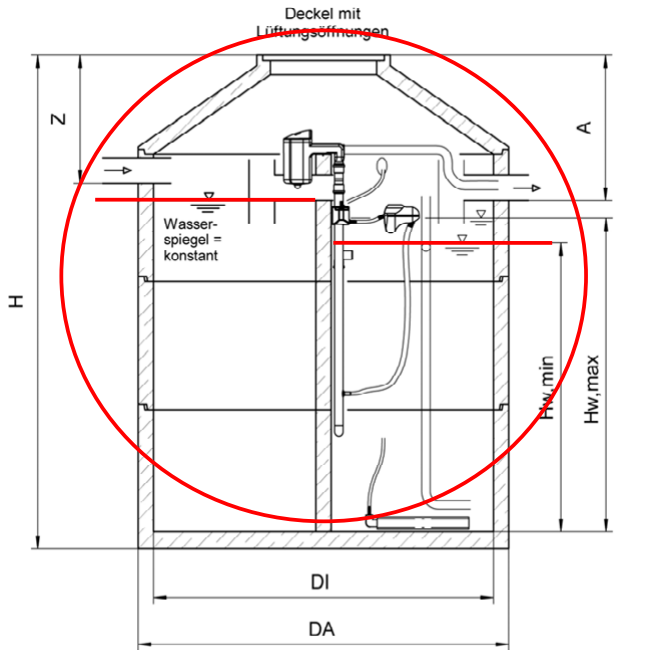
Bei der Standortwahl des Steuerschranks ist zu beachten, dass eine direkte Sonneneinstrahlung vermieden wird!



Installieren Sie das Steuergerät entweder mit der Konsole direkt an einer tragfähigen Wand oder in den als Zubehör lieferbaren Schränken (Innenschrank/Freiluftsäule). Der maximale Abstand zwischen Behälter und Aufstellungsort der Steuerung darf 10 m nicht überschreiten. Nach dem Durchziehen des Luftschlauchs und der Schwimmerleitung ist das Lehrrohr mit dem mitgelieferten Stopfen luftdicht zu verschließen (siehe Abb. unten) und evtl. zusätzlich mit Montageschaum oder Mörtel abzudichten!



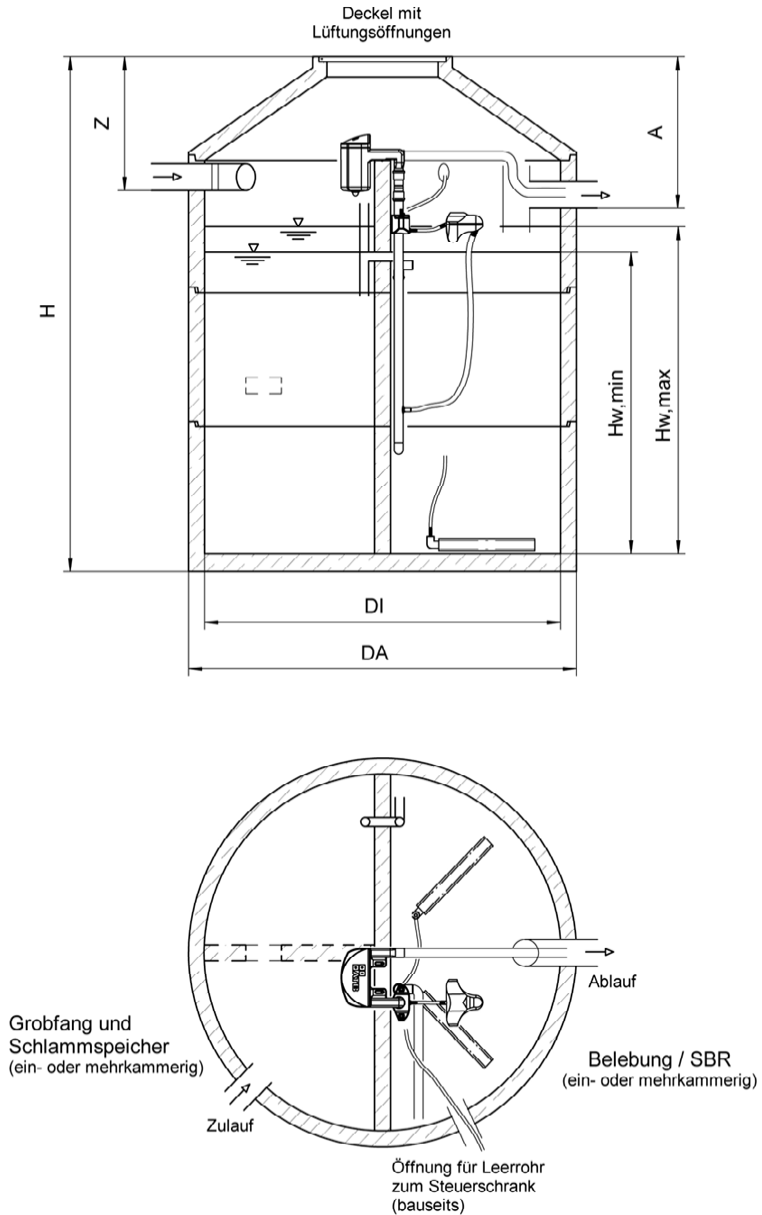
## Einbau PUROO® in Beton-Viertelkammer



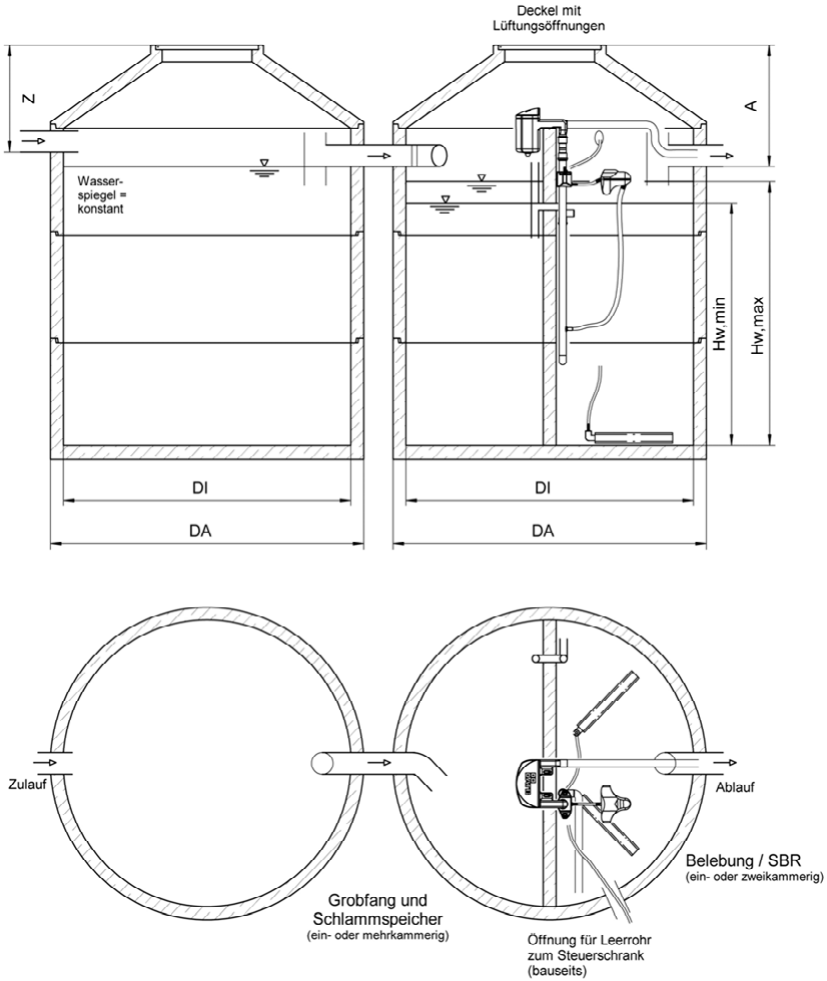
### Achtung: Wichtiges Detail!

Bei Anlagen mit vergrößerter Vorklärung (Beton- oder Poly-Behälter) muss der Wasserstand im ersten Behälterteil auf höherem Niveau sein als in der letzten Vorklärung und der Biologie. Der Übertritt (Öffnung  $\varnothing$  100 mm, mit Schwimmschlamm-schutz sollte auf Höhe des Kläranlagenablaufs liegen.

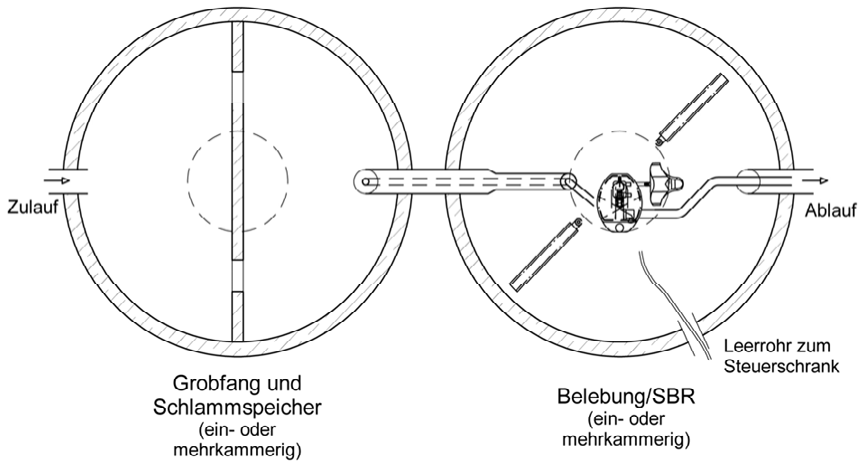
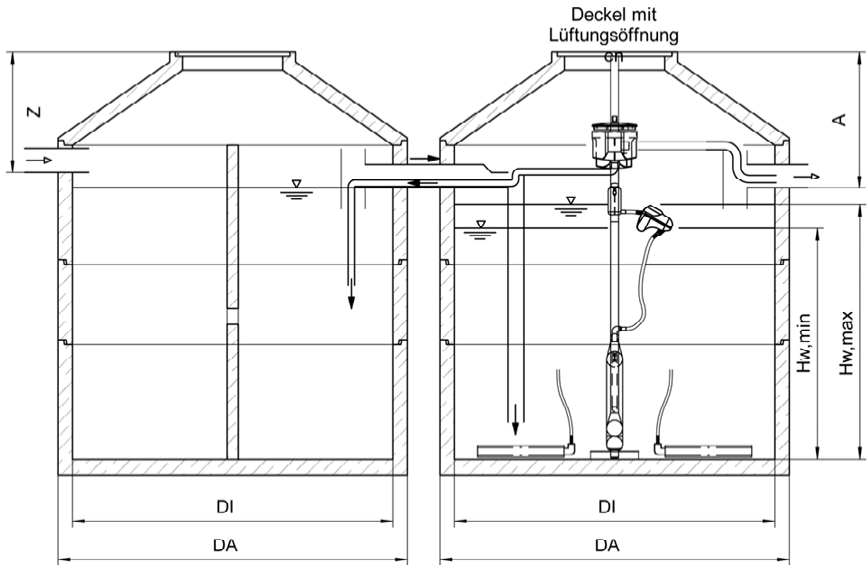
## Einbau PUROO® in Beton-Halbkammer



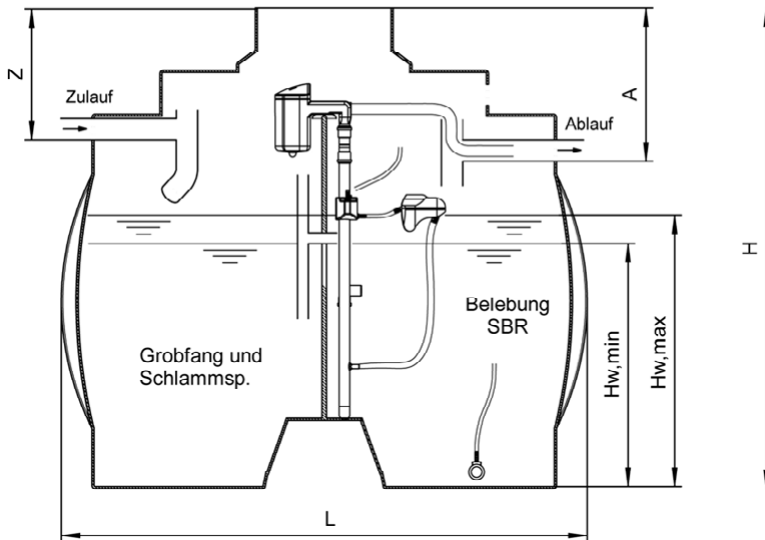
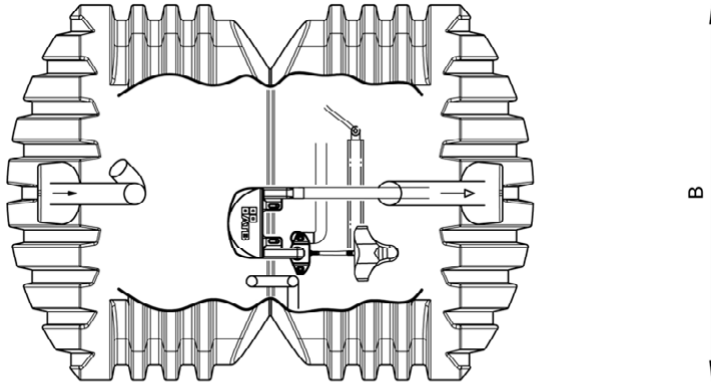
## Einbau PUROO® in Beton-Zweibehälterausführung mit vergrößerter Vorklärung



## Einbau PUROO® in Beton-Vollkammer

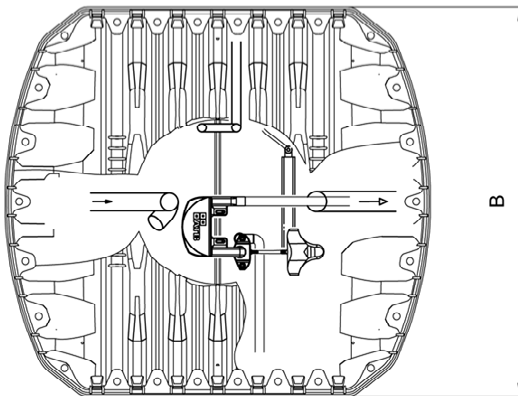
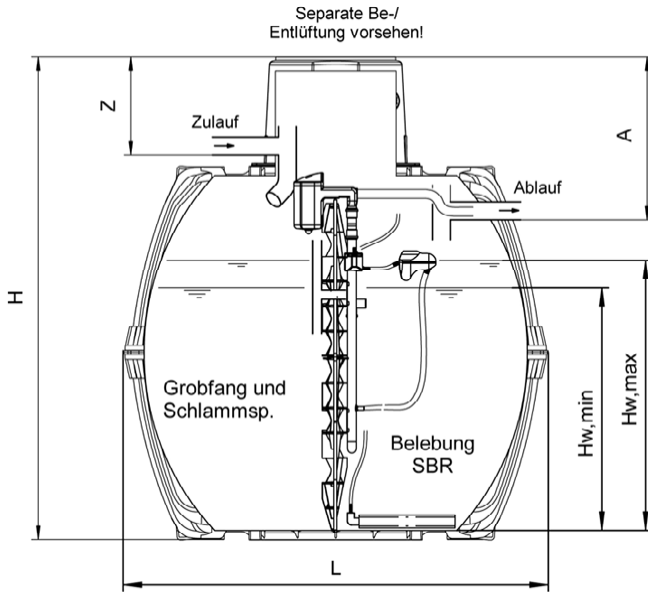


## Einbau PUROO® in PE-Zweikammerbehälter „Typ A“

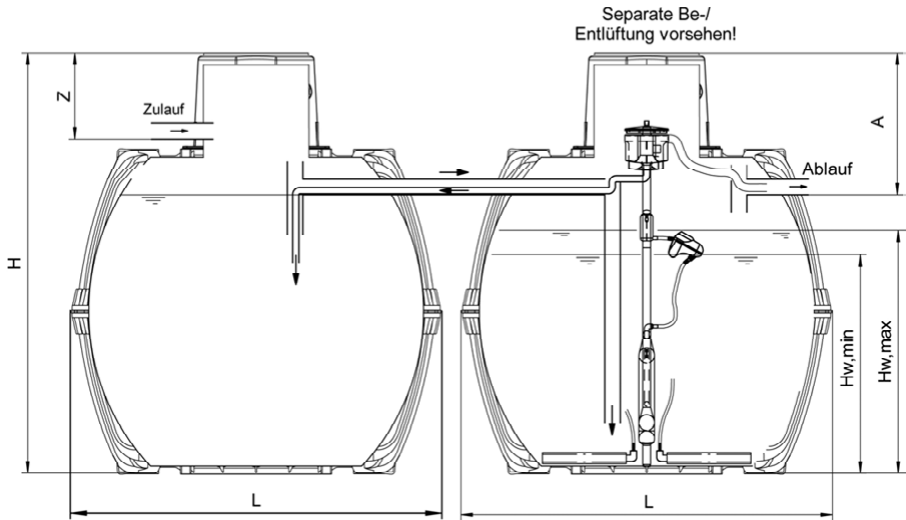




## Einbau PUROO® in PP-Zweikammerbehälter „Typ G“

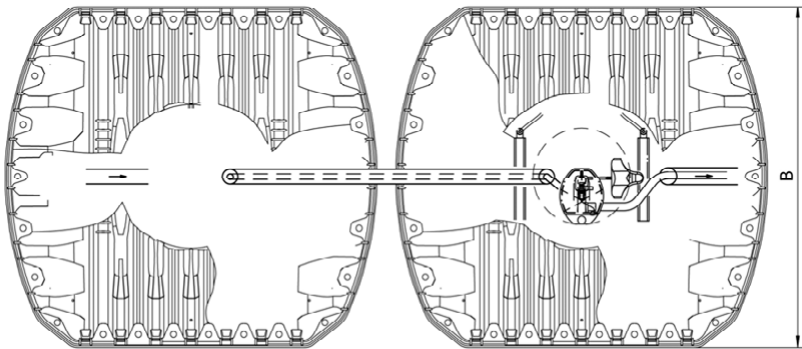


## Einbau PUROO® in PP-Zweibehälterausführung „Typ G“

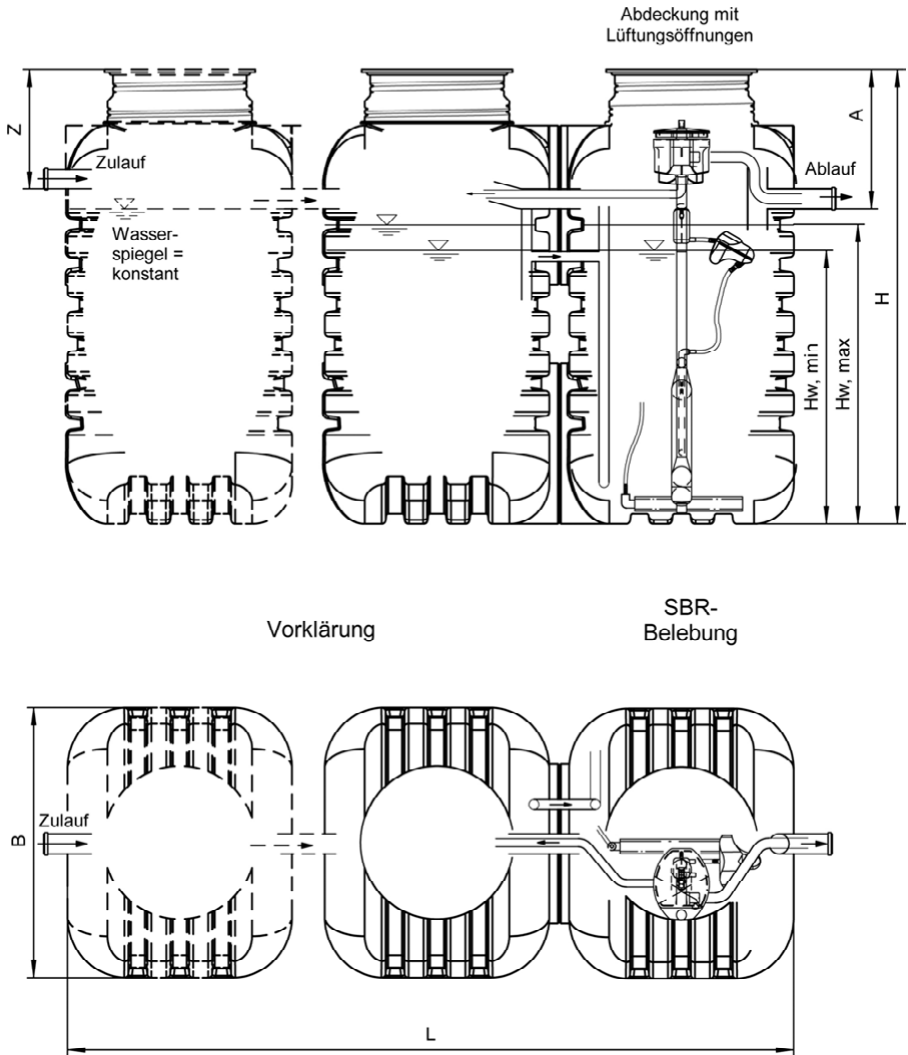


Grobfang und  
Schlamm Speicher

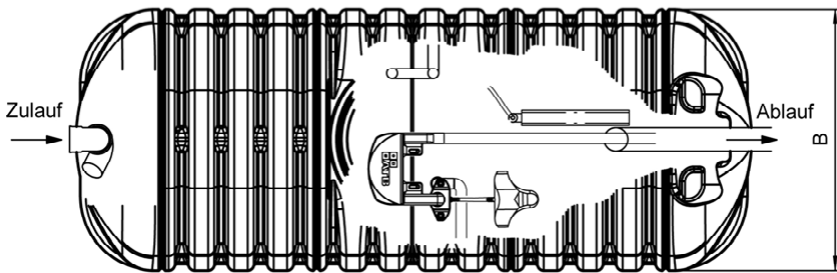
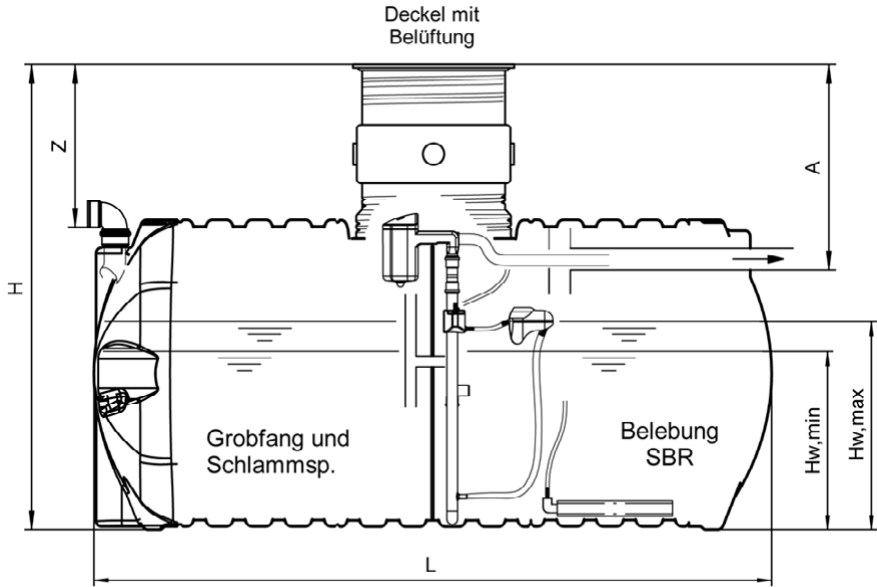
Belebung  
SBR



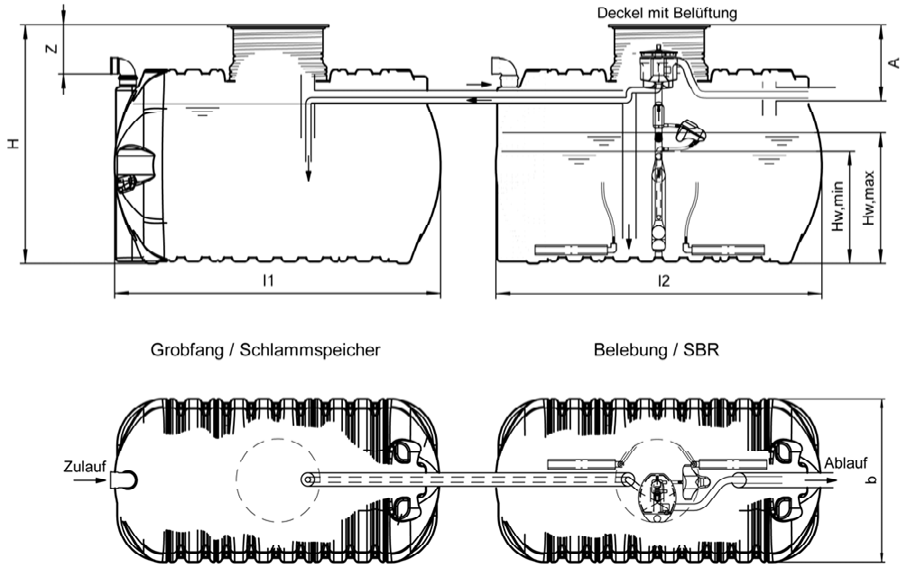
### Einbau PUROO® in PE-Behälter „Typ R“



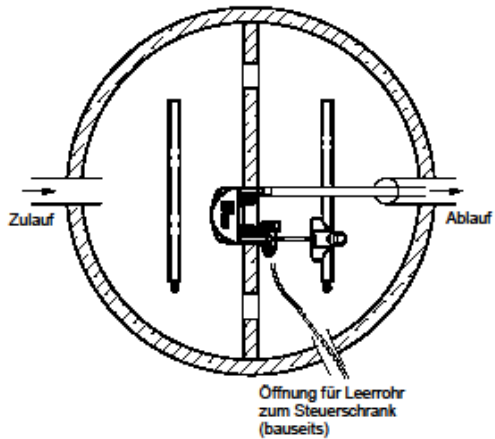
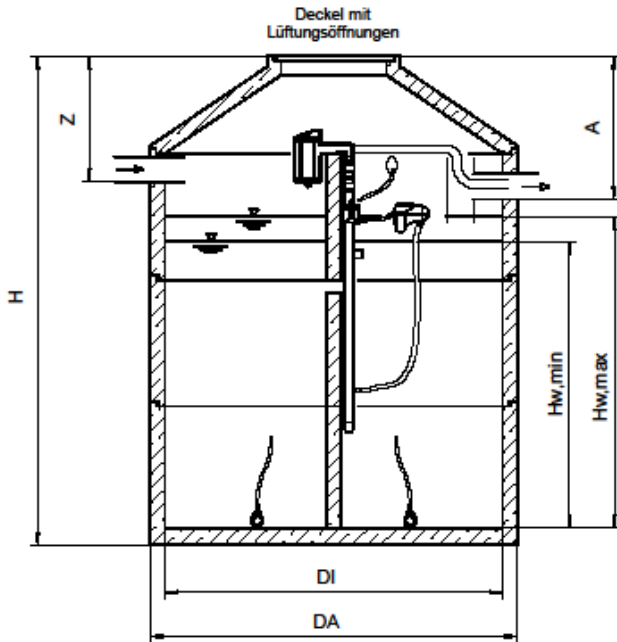
## Einbau PUROO® in PE-Zweikammerbehälter „Typ 1R T“



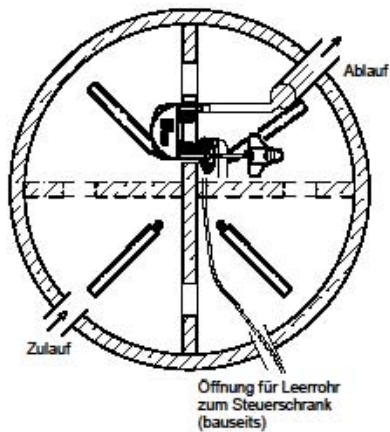
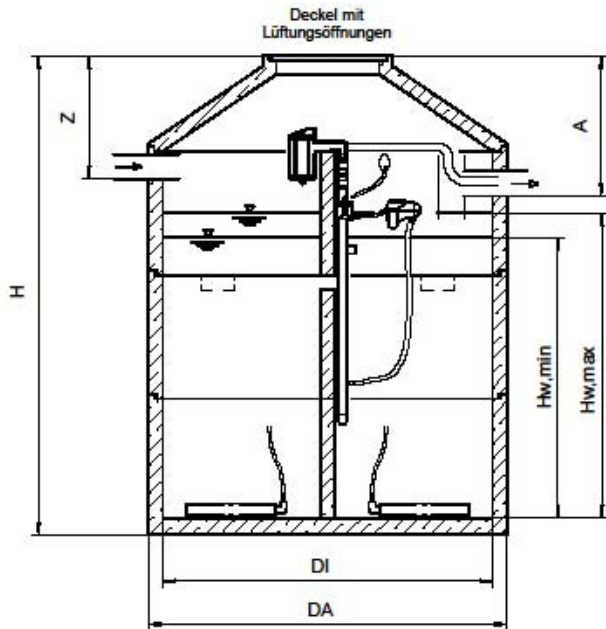
## Einbau PUROO® in PE-Zweikammerbehälter „Typ 2R Z“



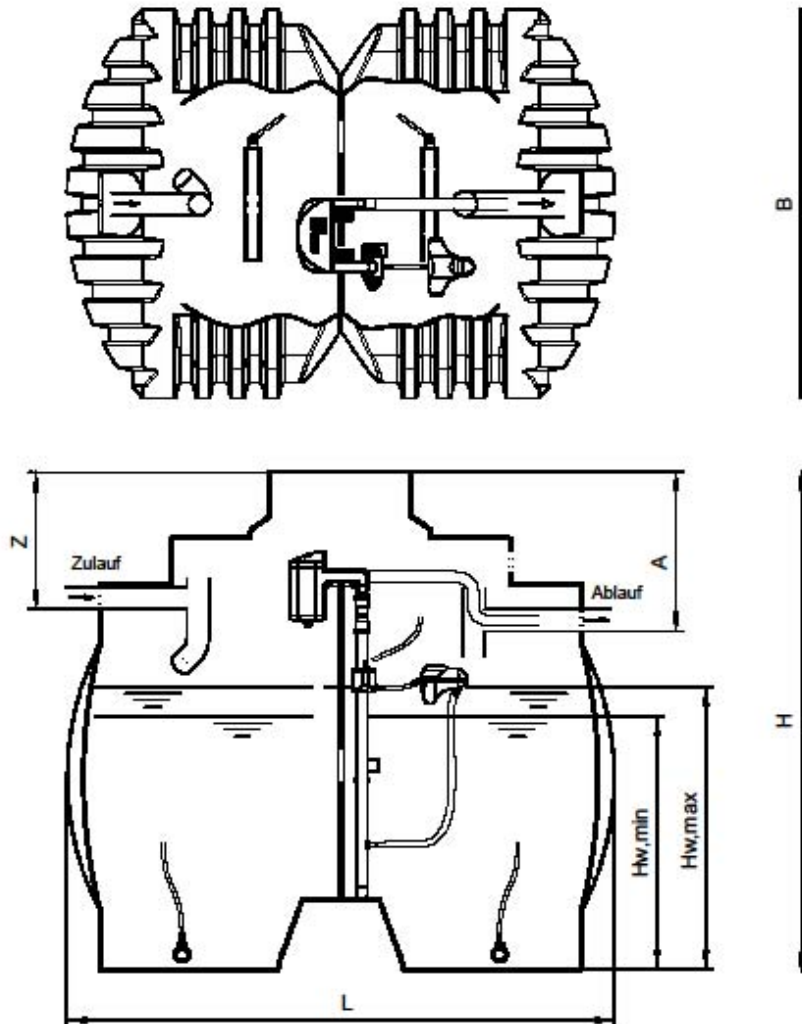
## Einbau PUROO® Complete in Beton-Halbkammer-Aufteilung



## Einbau PUROO® Complete in Beton-Viertelkammer-Aufteilung

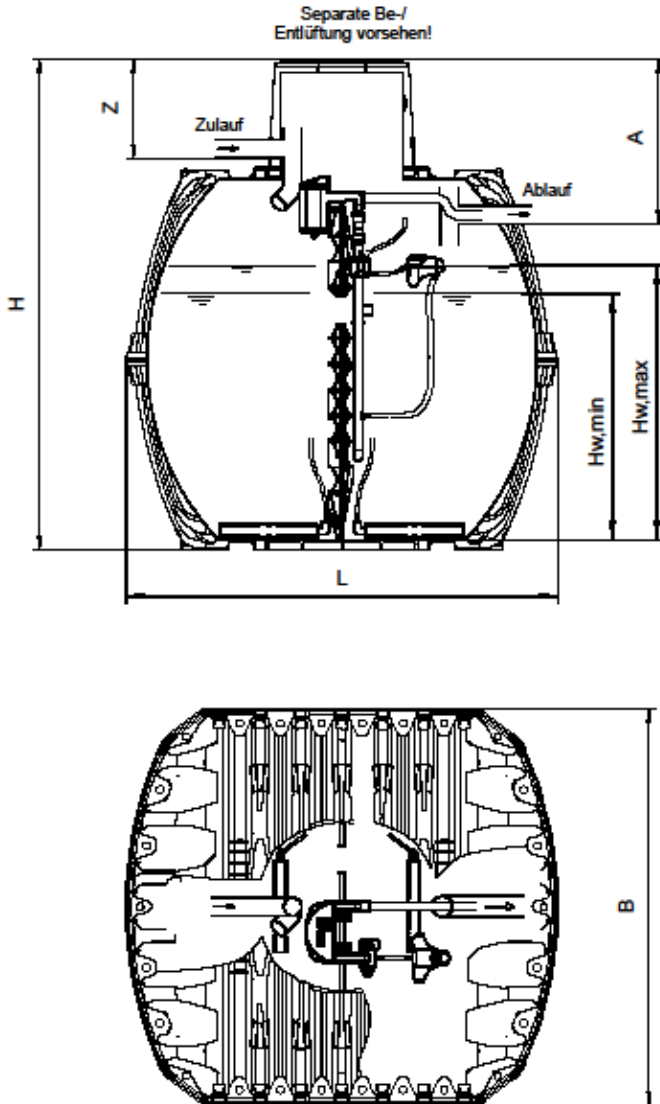


### Einbau PUROO® Complete in PE-Zweikammerbehälter „Typ A“

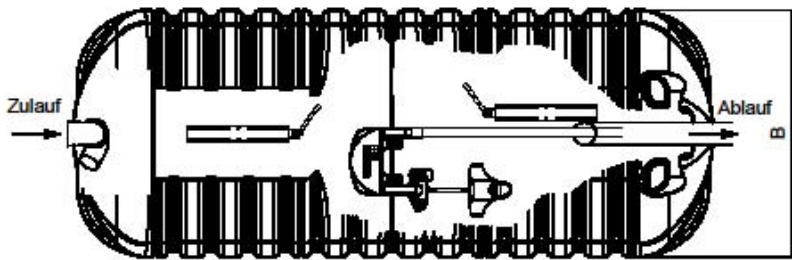
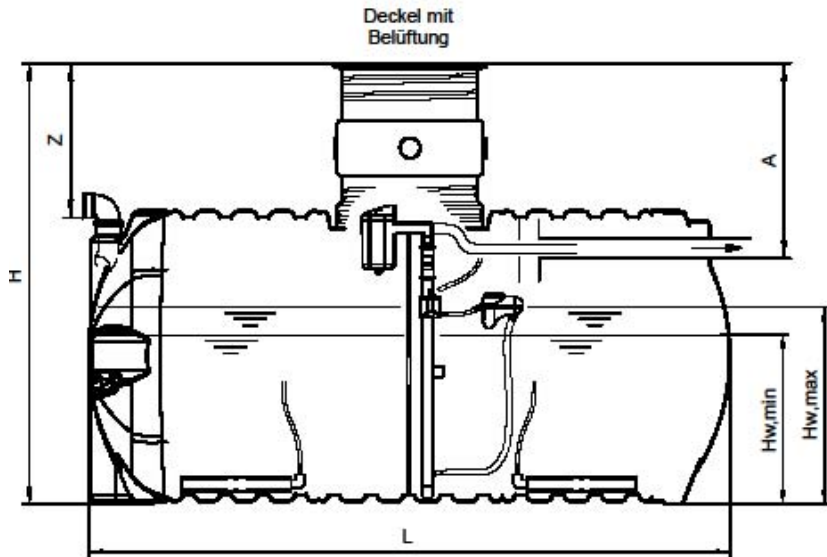




## Einbau PUROO® Complete in PP-Zweikammerbehälter „Typ G“



### Einbau PUROO® Complete in PE-Behälter „Typ R“







ATB WATER GmbH, Südstraße 2, D-32457 Porta Westfalica  
Tel. +49 5731 30230-0, Fax +49 5731 30230-30, [info@atbwater.com](mailto:info@atbwater.com), [www.atbwater.de](http://www.atbwater.de)

Einbauanleitung PUROO® Complete – Baukasten  
Art.-Nr.: 9060 0261 | Stand: 21.06.2023

