



# Einbau- und Wartungsanleitung für den Behälter AQUAstay FLAT

# INHALT

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINE ANLEITUNG</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>AQUAstay FLAT-BEHÄLTER</b>	<b>3</b>
2.1	TECHNISCHE DATEN	4
2.2	BEHÄLTERZUBEHÖR	4
<b>3</b>	<b>ENTLADEN DES BEHÄLTERS</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>EINGRABEN DES BEHÄLTERS</b>	<b>6</b>
4.1	AUSHUB UND VORBEREITUNG DER BAUGRUBE	7
4.2	POSITIONIERUNG UND VERSCHÜTTUNG DES BEHÄLTERS	7
4.3	EINBAU DES BEHÄLTERS UNTER BEGEHBARE FLÄCHEN	9
4.4	EINBAU DES BEHÄLTERS UNTER BEFAHRBARENFLÄCHEN	9
4.5	EINBAU DES BEHÄLTERS IM FALLE VON GRUNDWASSER ODER RÜCKWASSER	11
4.6	EINBAU DES BEHÄLTERS IN INSTABILEN HÄNGEN	12
<b>5</b>	<b>MONTAGE VON ZUSATZSAUSRÜSTUNG</b>	<b>12</b>
5.1	MONTAGE VON VERBINDUNGEN	12
5.2	MONTAGE DER ABDECKUNG	13
5.3	EINBAUANLEITUNG FÜR ZUSATZELEMENTE	13
<b>6</b>	<b>WARTUNGSANLEITUNGEN</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>RECYCLING DES BEHÄLTERS</b>	<b>14</b>

# Einbauanleitung des AQUAstay FLAT-Behälters

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit der Wahl des AQUAstay Flat-Behälters entgegengebracht haben. Der AQUAstay FLAT-Behälter ermöglicht einen einfachen und kostengünstigen Einbau. Die Nichtbeachtung der Einbauanleitung kann zu lebensbedrohlichen Verletzungen und zu erheblichen Sachschäden sowie zum Erlöschen der Garantie führen.

Eine Anleitung in digitaler Form finden Sie auf der Website [www.aplast.si](http://www.aplast.si).

## 1 ALLGEMEINE ANLEITUNG

- Befolgen Sie den Inhalt der Einbau- und Montageanleitung genau, da Sie sonst keine Gewährleistungsansprüche geltend machen können;
- Überprüfen Sie den Behälter vor dem Einbau und prüfen Sie, ob er Ihrer Bestellung entspricht;
- Der Einbau des Behälters wird von einem Unternehmen mit qualifiziertem Personal durchgeführt, das mit der Durchführung des Einbaus vertraut ist. Die Anleitung ist am unteren Teil der Abdeckung befestigt. Entfernen Sie sie zusammen mit dem Beutel und den Klammern;
- Befolgen Sie bei der Durchführung von Arbeiten die Bauvorschriften und Anweisungen für sichere Arbeiten im Zusammenhang mit solchen Arbeiten;
- Die Behälterabdeckung sollte immer auf der Revisionsöffnung angebracht werden;
- Den Behälter ist ausschließlich in eine vorbereitete Baugrub einzubauen;
- Der Kunde entscheidet welche Abdeckung benutzt wird;
- Am Behälter dürfen nur zusätzliche Elemente angebracht werden, die vom Hersteller des Behälters vorgeschrieben und zugelassen sind. Mit dem Anbau anderer Elemente erlischt die Garantie;
- Die Wassertemperatur im Behälter darf 35 ° C nicht überschreiten (SIST EN 476: 2011);
- Wartungsarbeiten dürfen nur dann durchgeführt werden, wenn der Behälter leer ist und die elektrischen Bauteile abgeklemmt sind.
- Alle Phasen der Entladung und des Einbaus des Behälters müssen fotografiert werden; Für die Geltendmachung von Gewährleistungsansprüchen werden Fotos benötigt;
- Im Falle des Einbaus des Behälters unter Verkehrsflächen besteht die Gefahr einer Verunreinigung des Trinkwassers, daher müssen Maßnahmen getroffen werden, die die vollständige Wasserdichtheit des Systems gewährleisten;
- Der Behälter ist ausschließlich für den Einbau ins Erdreich bestimmt. Das Befüllen eines nicht eingebauten Behälters mit Wasser ist untersagt. Beim Einbau muss der Behälter vollständig eingegraben werden (nur der obere Rand der Revisionsöffnung darf herausragen);
- Die Abbildungen in der Einbau- und Wartungsanleitung sind symbolisch.

## 2 AQUAstay FLAT-BEHÄLTER

AQUAstay FLAT-Behälter werden im Rotationsgussverfahren hergestellt. Die Abmessungen der Behälter sind in der Tabelle aufgeführt.

Die Behälter sind:

- Für die Speicherung von Trinkwasser, Regenwasser und Abwasser bestimmt, die keine Stoffe enthalten, die die Eigenschaften von Polyethylen beeinträchtigen können;
- Ausschließlich für den unterirdischen Einbau bestimmt;
- Mit Flächen für den Einbau von Einlassdichtungen mit einem Durchmesser von bis zu 200 mm am Behälterkörper und bis zu 125 mm an der Revisionsöffnung ausgestattet;
- Standardmäßig mit einer PE-Schutzabdeckung ausgestattet.

## 2.1 TECHNISCHE DATEN

Volumen	Anzahl der Rev.Öffnungen	Höhe (H)	Breite (B)	Länge (L)	Gewicht
5.000 L	1	1,51 m	2,33 m	2,70 m	240 kg
10.000 L	2	1,51 m	2,33 m	5,50 m	480 kg
15.000 L	2	1,51 m	2,33 m	8,00 m	700 kg
20.000 L	2	1,51 m	2,33 m	10,60 m	910 kg
25.000 L	2	1,51 m	2,33 m	13,10 m	1130 kg

Die Daten in der Tabelle dienen nur zu Informationszwecken. Der Verkäufer behält sich das Recht vor, die technischen Daten des Produkts ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Etwaige Abweichungen zwischen den genannten technischen Daten und den tatsächlichen Produktdaten stellen keine Beanstandungsgrundlage dar.

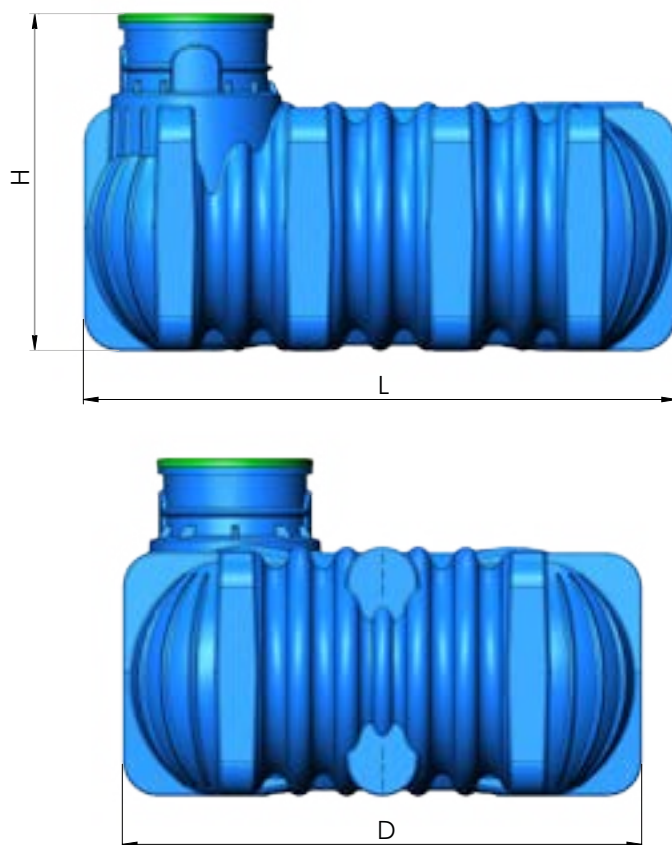


Abb. 1: Behälterabmessungen (H, B und L)

## 2.2 BEHÄLTERZUBEHÖR

Die Grundausstattung des Behälters kann mit zusätzlichem Zubehör aus dem Programm Aplast erweitert werden:

- Möglichkeit des Einbaus eines Zuflusses zur Besänftigung, eines Siphons, Filters...;
- Abdeckung mit Schloss, Gusseisenabdeckung, Verbundabdeckung...;
- Teleskop Domschacht oder Ring;
- Schnellmontagekupplungen;
- Einlassdichtungen;
- Schweißrohrverbindungen.

### 3 ENTLADEN DES BEHÄLTERS

Achten Sie besonders auf das Entladen und Handhabung des Behälters. Die Behälter sind mit Hebeösen versehen, die zum Anheben mit Lastgurten genutzt werden können (Abb. 2). Um die Stabilität des Behälters beim Heben zu gewährleisten, ist es notwendig, die einzelnen Lastgurte symmetrisch zu beschweren und im Verhältnis zur Größe des Behälters eine entsprechende Anzahl von Gurten vorzusehen. Schieben, ziehen oder rollen Sie den Behälter nicht auf den Boden. Lagern Sie den Behälter auf einer ebenen und glatten Oberfläche.



Abb. 2: Vorbereitete Behälter-Hebeösen

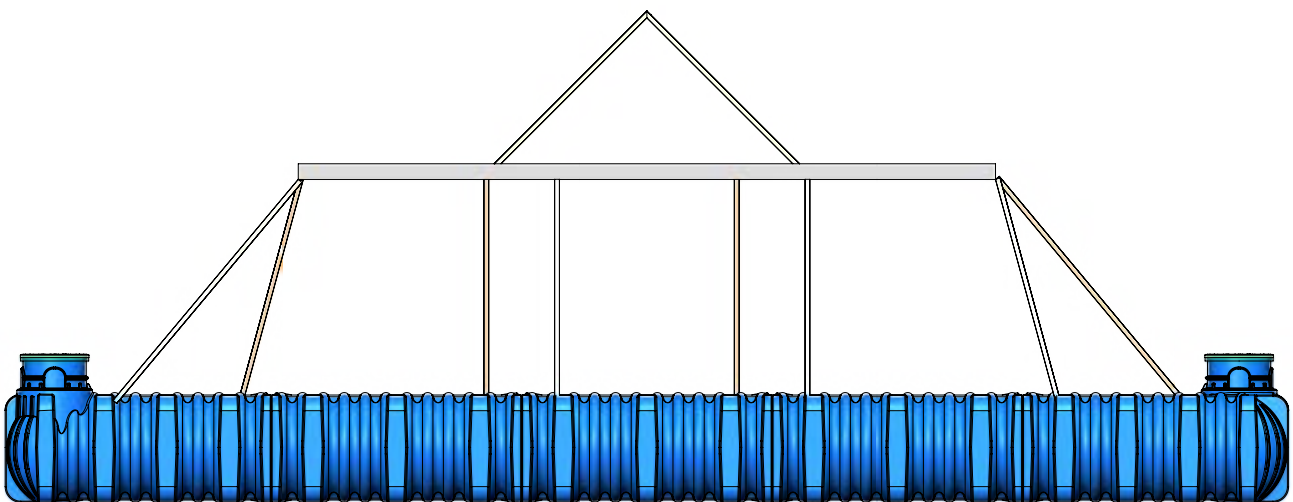


Abb. 3: Anheben des Behälters mit Hilfe einer Konsole und Lastgurten

Video: Entladung des Behälters:



Video: Einbau des Behälters:



## 4 EINGRABEN DES BEHÄLTERS

AQUASay FLAT-Behälter sind für den unterirdischen Einbau bestimmt. Der Behälter kann mit Standardelementen ausgestattet werden, was eine Anpassung des Behälters nach Wunsch oder Anforderungen ermöglicht. Dabei sind folgende Anweisungen zu beachten:

### Einbau des Behälters in begeh- und befahrbaren Flächen (Gesamtgewicht des Fahrzeugs bis 7,5 t)

	Begehbare Flächen	Befahrbare Flächen (Gesamtgewicht des Fahrzeuges bis 7,5 t)
Minimale Einbautiefe	<p>H min. 150 cm</p>	<p>H min. 170 cm</p>
Maximale Einbautiefe	<p>H max. 250 cm</p>	<p>H max. = 215 cm</p>

### Einbau von Behältern nebeneinander

Beim Einbau von Behältern nebeneinander ist der Abstand zwischen ihnen zu berücksichtigen, der in alle Richtungen mindestens 60 cm betragen muß.

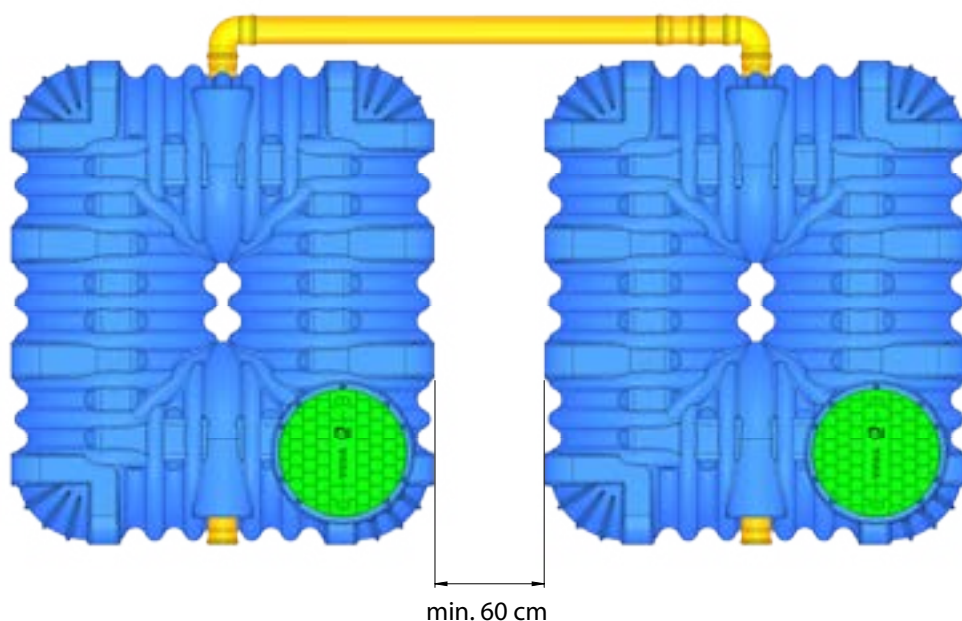


Abb. 4: Einbau von Behältern nebeneinander



## 4.1 AUSHUB UND VORBEREITUNG DER BAUGRUBE

Der Aushub der Baugrube sollte gemäß Abb. 5 erfolgen. Die maximale Einbautiefe muss für die Dicke des Sand- oder Betonsockels und der Höhe des Behälters ausreichend sein. Die Baugrube muss mindestens 0,5 m größer als der Behältergrundriss sein. Wir empfehlen die Verwendung von Geotextil, das zwischen dem Verschüttungsmaterial (siehe Beschreibung unten) und der Erde platziert wird.

Der Untergrund muss fest, kompakt und flach sowie auf folgende Weise vorbereitet sein:

- Aus zerkleinertem Material, das eine Mischung aus Körnern mit einer Größe von 0 bis 16 mm enthält oder
- Aus rundkörnigem Material (Kies) mit einer Mischung von Körnern in der Größe von 0 bis 32 mm oder
- Aus Betonplatten.

Die geeignete Dicke des Sockels beträgt 20 bis 30 cm. Der Untergrund muss laut Evd auf einen Wert von 45 MPa verdichtet werden.

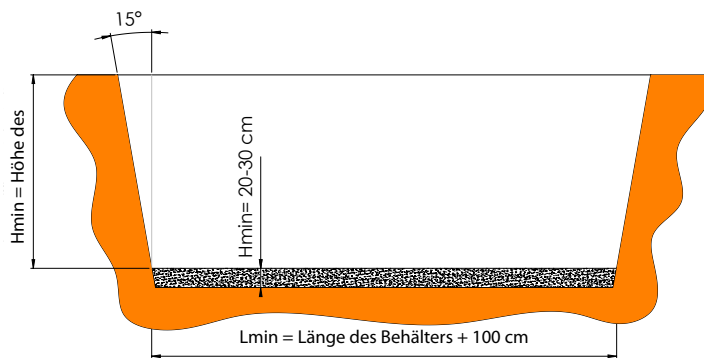


Abb. 5: Aushub der Baugrube



**ZERKLEINERTES MATERIAL:**  
BRECHGUT Mischung Fraktion  
0-16 mm



**RUNDKORN MATERIAL:**  
FLUSSKIES Mischung Fraktion  
0-32 mm

## 4.2 POSITIONIERUNG UND VERSCHÜTTUNG DES BEHÄLTERS

Für die Verschüttung des Behälters ist zerkleinertes oder rundkörniges Material zu verwenden, das eine Mischung aus Körnern in der Größe von 0 bis 16 mm oder von 0 bis 32 mm enthält. Achten Sie beim Einbau des Behälters besonders auf die Baumaschinen, da diese mit ihrem Gewicht verformungen des Behälters verursachen. Die Verwendung von Einbettmaterial, das nicht der geforderten Spezifikation entspricht, führt zu Schäden am Behälter. Die Verwendung von Sand oder gefrorenem Material ist verboten. Stellen Sie den Behälter in die vorbereitete Baugrube. Beginnen Sie mit dem Verschütten in der Mitte (Abbildung 6) des Behälters. Der Raum zwischen dem Behälter muss sorgfältig und vollständig verfestigt und mit Verschüttungsmaterial ausgefüllt werden. Die jeweils 30 cm dicke Schichten sind mit Handwerkzeug auszuhärten.

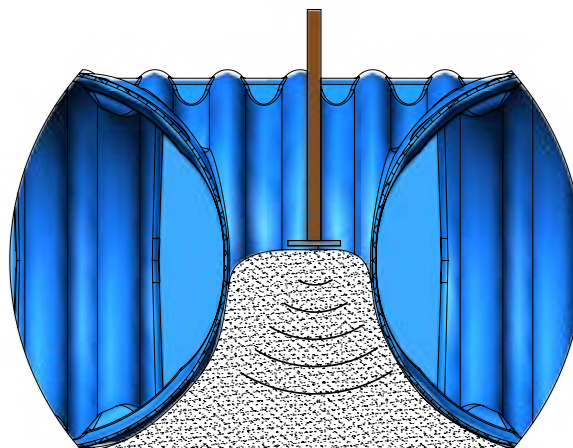


Abb. 6: Aushärten des leeren Raums in der Mitte des Behälters

Wenn der Zwischenraum vollständig gefüllt ist, fügen Sie dem Behälter Verschüttungsmaterial hinzu (Abb. 7). So stellen Sie die entsprechende Belastung des Behälters für das weitere Verfahren sicher.

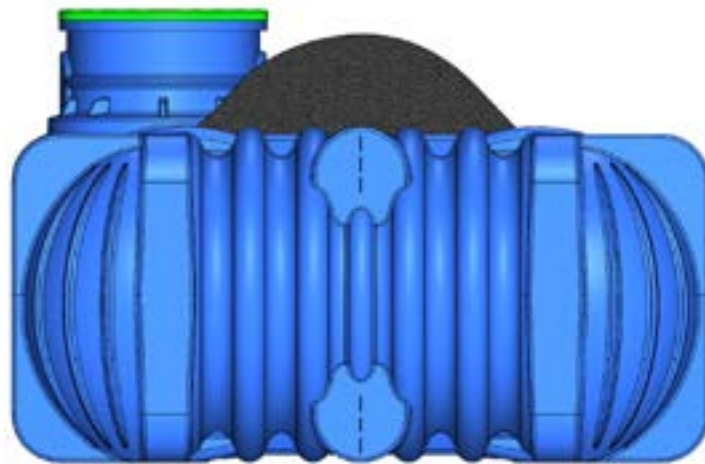


Abb. 7: Belastung des Behälters mit Einbettmaterial

Es folgt das Zufügen des Verschüttungsmaterial an den Seiten des Behälters (Abb. 8). Das Material ist sorgfältig in Schichten von 30 cm auszuhärten und in einer Breite von mindestens 50 cm von der Wand des Behälters maschinell zu komprimieren (Abb.9). Beim Verschütten und Aushärten des Verschüttungsmaterial ist kein Gießen von Wasser in den AQUASlay Flat Behälter erforderlich.

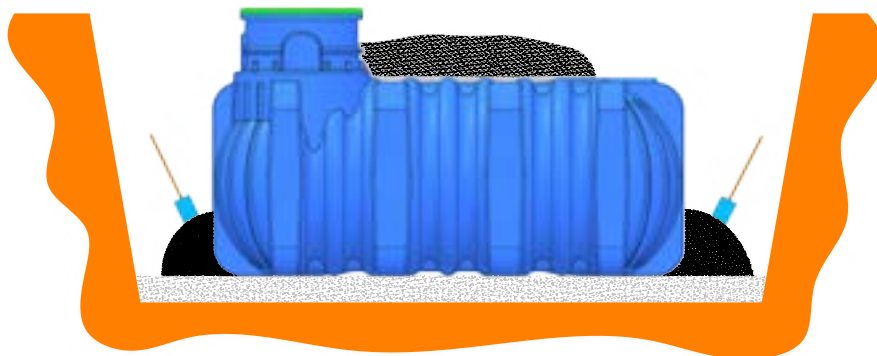


Abb. 8: Verschütten des Behälters und Befüllen des Leerraums

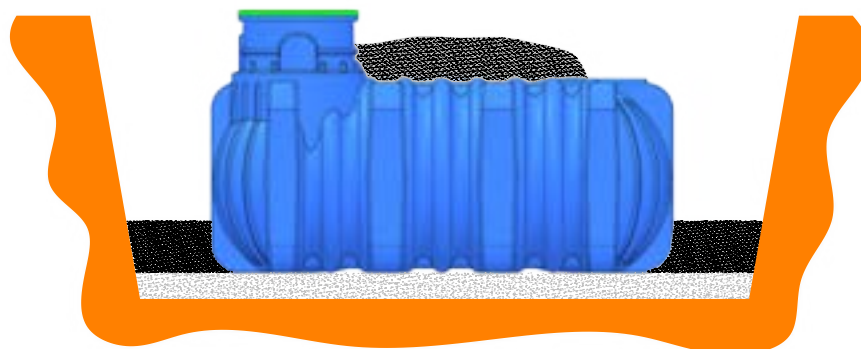


Abb. 9: Aushärtung in Schichten von 30 cm



### 4.3 EINBAU DES BEHÄLTERS UNTER BEGEHBARE FLÄCHEN

Befolgen Sie die Anweisungen in den Punkten 4.1 und 4.2. Die Grundverfüllung mit geeignetem Einbettmaterial mindestens 20 cm über der Oberkante des Behälters durchführen (Abbildung 10) und die Verschüttung mit Erde bis zum Rand der Eintrittsöffnung vornehmen.

*Empfehlung: Zwischen der Sandschicht und der Erde empfehlen wir die Verwendung von Geotextil.*

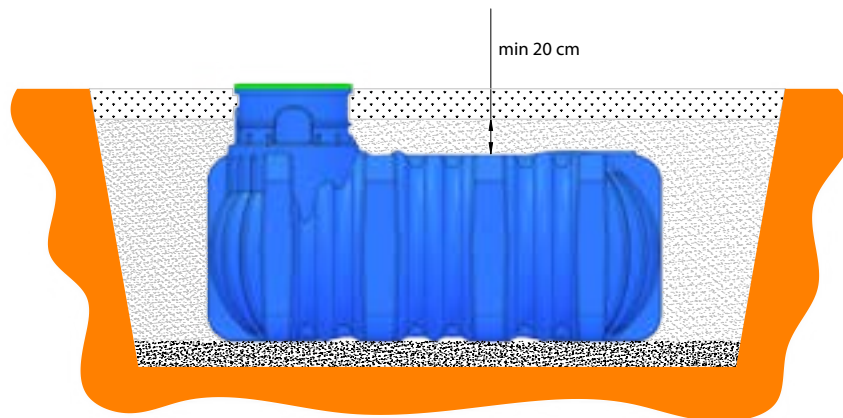


Abb. 10: Minimal ausgehärtete Höhe des Einbettmaterials

### 4.4 EINBAU DES BEHÄLTERS UNTER BEFAHRBAREN FLÄCHEN

AQUAstay FLAT-Behälter können unter bestimmten Bedingungen unter Verkehrsflächen eingebaut werden. Zusätzlich zu den Anweisungen unter 4.1 und 4.2 müssen die Anweisungen aus diesem Kapitel befolgt werden.

Verwenden Sie eine Gusseisenabdeckung oder eine andere Abdeckung mit ausreichender Tragfähigkeit für die genutzte Fläche gemäß der Norm EN 124-1. Die Abdeckung muss in einem Stahlbetonring eingebaut werden. Der Stahlbetonring muss wie in Abbildung 11 dargestellt am Behälter eingebaut werden. Der Stahlbetonring darf nicht auf dem Hals des Behälters aufliegen, der Abstand sollte mindestens 40 mm betragen. Der Stahlbetonring stellt zusammen mit der Abdeckung einen wirksamen Schutz vor Überlastung des Behälters dar. Bringen Sie auch eine PE-Schutzabdeckung am Behälter an.

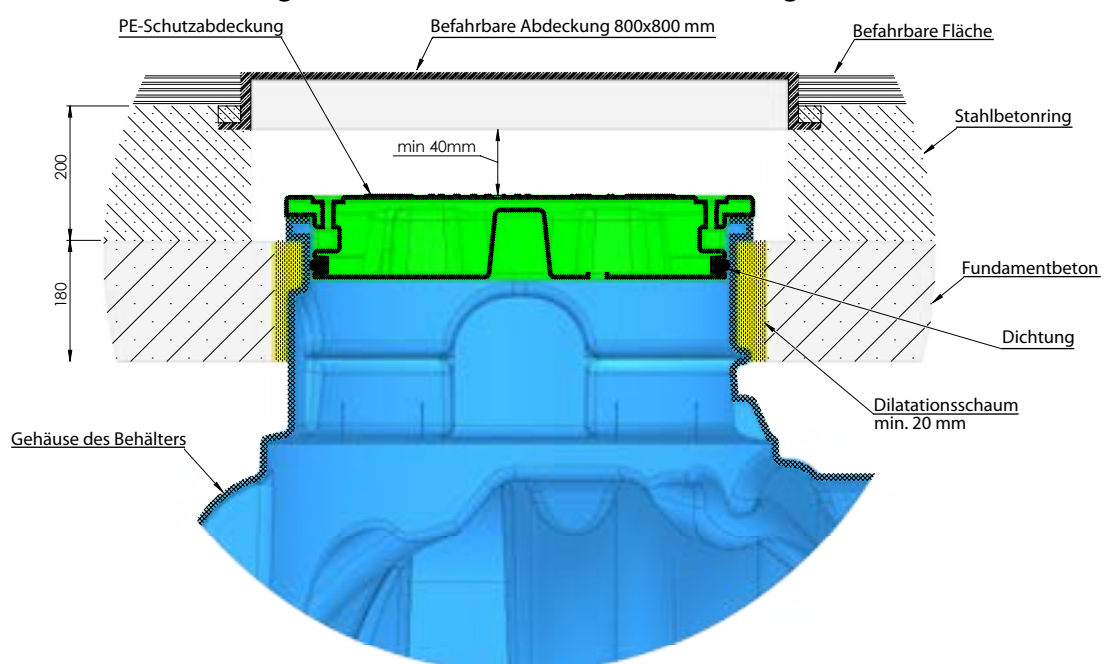


Abb. 11: Detail des Einbaus des Stahlbetonrings

### Gesamtgewicht des Fahrzeugs bis 7,5 t

Für Verkehrsflächen, bei denen das Fahrzeuggesamtgewicht 7,5 t nicht überschreitet, darf der Einbau des Behälters ohne zusätzliche Aufschüttung erfolgen. In diesem Fall ist der Einbau des Behälters in der Abbildung 12 dargestellt.

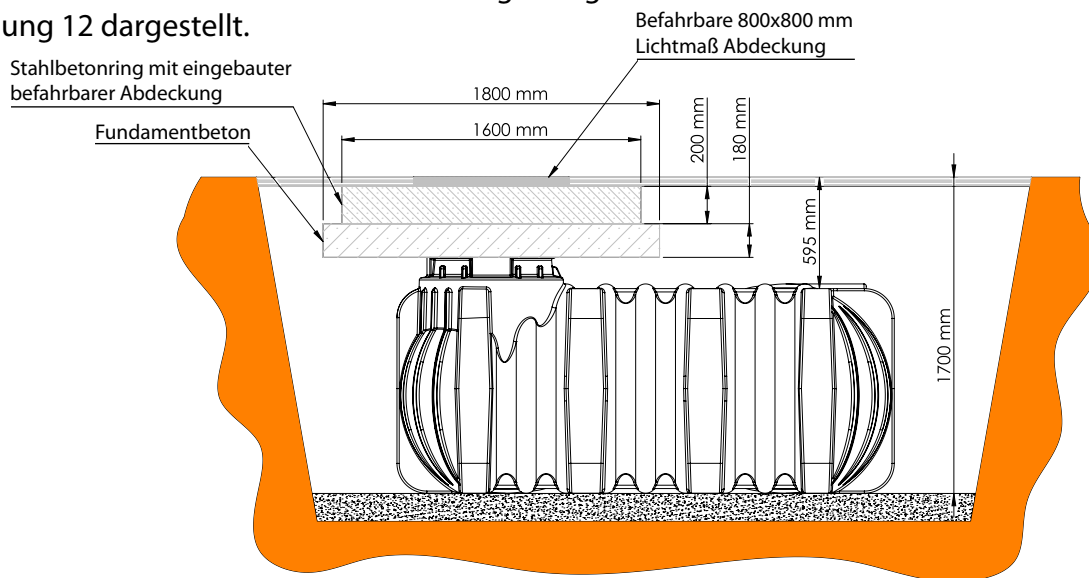


Abb. 12: Einbau des Behälters unter befahrbare Flächen bis zu einem Gesamtgewicht des Fahrzeugs von 7,5 t.

Ein so ausgeführter Einbau des Behälters ermöglicht das Befahren mit den in der Tabelle aufgeführten maximal zulässigen Fahrzeuggewichten.

### Tabelle der zulässigen Belastungen

Gesamtgewicht des Fahrzeugs bis 7,5 t	
Zulässige Achslast	4,5 t
Min. Achsabstand	1,2 m

### Gesamtgewicht des Fahrzeugs über 7,5 t

Beim Einbau des Behälters unter Verkehrsflächen, deren zulässiges Gesamtgewicht des Fahrzeugs 7,5 t überschreitet, müssen zusätzliche Elemente eingebaut werden.

Der unter den Verkehrsflächen eingebaute Behälter muss ausreichend geschützt werden, da er die dynamischen Lasten der Straße selbst nicht aufnehmen kann. Mit der statischen Berechnung wird die entsprechende Stahlbetonplatte, wie in Abbildung 13 dargestellt, bestimmt. Die Ausführung der Arbeiten wird von einem beauftragten Projektanten für Gebäudestrukturen sowie von der Dimension A und der Festigkeitsklasse des Betons festgelegt.

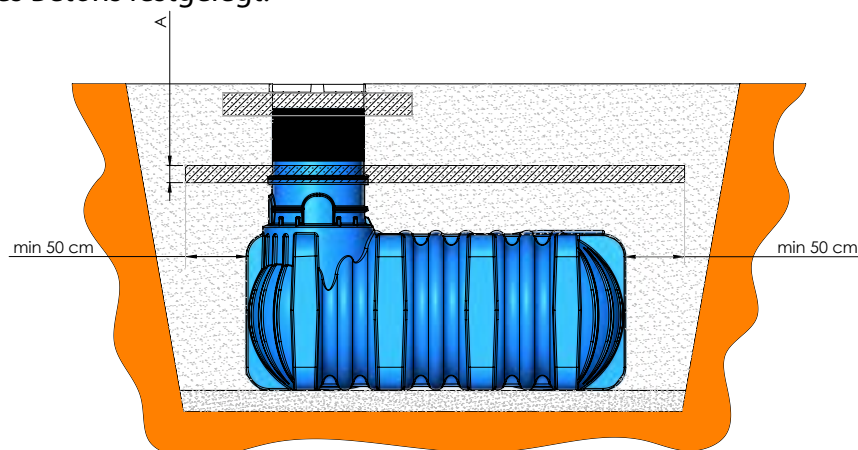


Abb. 13: Einbau des Behälters unter befahrbare Flächen

## 4.5 EINBAU DES BEHÄLTERS IM FALLE VON GRUNDWASSER ODER RÜCKWASSER

Befolgen Sie die Anweisungen in den Punkten 4.1 und 4.2. Beim Einbau des Behälters in Bereichen, in denen Grundwasser vorhanden ist, ist es notwendig, dessen Höhe zu berücksichtigen und den Behälter gemäß den Anweisungen einzubauen. Während der Bauarbeiten bzw. dem Einbau des Behälters, darf kein Grundwasser vorhanden sein und es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um eine trockene Arbeitsumgebung zu gewährleisten. Bei der Vorbereitung der Einbaugrube für den Einbau des Behälters empfehlen wir die Verwendung von Geotextil, das zwischen dem Verschüttungsmaterial und der Erde platziert wird.

Die Höhe des Grundwassers auf den Behälter darf maximal 115 cm betragen (gemessen vom Boden des Behälters), wie in Abbildung 14 dargestellt. In Bereichen, in denen ein höherer Grundwasserspiegel als die zulässige Höhe vorhanden bzw. zu erwarten ist, sind zusätzliche Maßnahmen zur Sicherstellung des Pegels zu ergreifen. Während der gesamten Nutzungsdauer des Behälters muss ein ausreichender Grund- oder sonstiger Wasserstand gewährleistet sein.

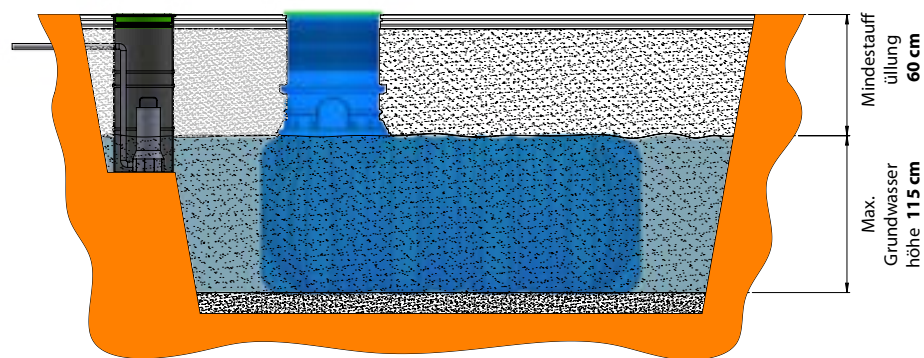


Abbildung 14: Einbau des Behälters bei vorhandenem Grund- oder Rückwasser.

Zusätzlich zu den in diesem Kapitel beschriebenen Anweisungen muss eine Mindestauffüllung des Behälters in Höhe von 60 cm erfolgen. Zuvor ist es notwendig, die Revisionsöffnung mit Standardelementen zu zuerhöhen. Der Einbau des Standardelements ist in Kapitel 5.3 dargestellt. Für den Fall, dass eine Auffüllung von 60 cm nicht möglich ist, ist eine Verankerung des Behälters erforderlich. Dazu werden EDELSTAHLBÄNDER verwendet, die auf einem Betonsockel befestigt werden, der zuvor vorbereitet wurde. Die erforderliche Anzahl der Bänder ist in Tabelle 1 dargestellt.

**Tabelle 1: Erforderliche Anzahl von EDELSTAHLBÄNDERN je nach Größe des Behälters**

ARTIKELNUMMER	BEHÄLTER	Bänder	LÄNGE in m (L)
214390470	5.000 L	2 Stück	4,6
214390470	10.000 L	4 Stück	4,6
214390470	15.000 L	6 Stück	4,6
214390470	20.000 L	8 Stück	4,6
214390470	25.000 L	10 Stück	4,6

## 4.6 EINBAU DES BEHÄLTERS IN INSTABILEN HÄNGEN

Für den Fall, dass ein instabiler Bereich für den Einbau des AQUAStay FLAT Behälter ausgewählt wird, ist es notwendig, die Einbaubedingungen so zu gewährleisten, dass der Behälter nicht durch den Druck und das Kriechen des Bodens beeinträchtigt wird. Dies geschieht mit geeigneten Stützmauern aus Stahlbeton (AB). Die Abmessungen der Stützmauer, die Höhe der Bewehrung und die geeignete Entwässerung werden von einem beauftragten Projektanten für Gebäudestrukturen festgelegt.

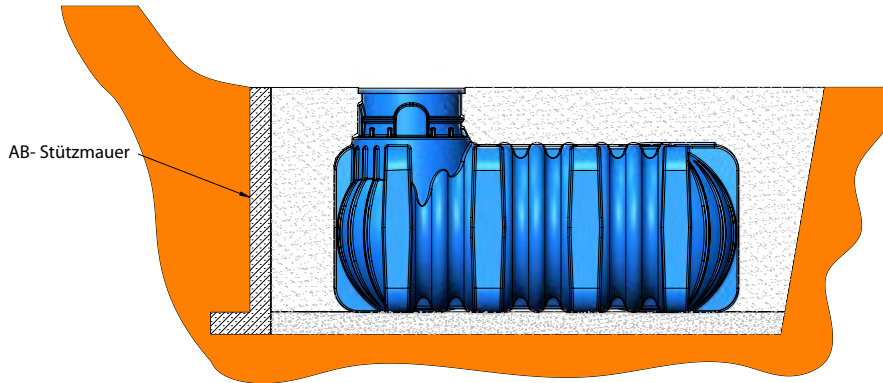


Abbildung 15: Einbau des Behälters in instabilen Bereichen

## 5 MONTAGE VON ZUSATZSAUSRÜSTUNG

Neben vorgefertigten und eingebauten Geräten können AQUAStay FLAT-Behälter vor Ort zusätzlich mit Standardelementen ausgestattet werden. Zu diesem Zweck ist die Verwendung von Standardverbindungen des Unternehmens ALPLAST, die mit dem Behälter kompatibel sind, zulässig.

Sämtliche Zulauf- und Vorlaufrohre sind mit einem Gefälle von 1 % in Strömungsrichtung zu verlegen, wobei auch das Absetzen des Bodens zu berücksichtigen ist. Um ein Überfüllen des Behälters zu verhindern, ist ein Überlaufrohr einzubauen. Alle Saug- und Druckleitungen sowie Steuerleitungen werden durch ein Schutzrohr geführt. Stellen Sie bei der Verwendung der Pumpen eine ausreichende Luftzufuhr sicher – Sie können die Entlüftungsabdeckung wie in Abbildung 17 dargestellt, verwenden.

### 5.1 MONTAGE VON VERBINDUNGEN

Alle grundlegenden Ausführungen der Behälter haben empfohlene Anschlusspunkte, an denen Einlassdichtungen eingebaut oder Polyethylenrohre angeschweißt werden können. Die Montage der Anschlüsse sollte von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.



## 5.2 MONTAGE DER ABDECKUNG

Der Behälter verfügt über einen werkseitig eingebauten PE-Schutzdeckel mit Dichtung. Vor jeder Montage ist der Deckel zu reinigen und mit lebensmitteltauglichen Schmiermittel auf die Dichtung aufzutragen. Die Abdeckung ist optional mit einem Schloss erhältlich (Abb. 16). Es gibt auch eine optional erhältliche Abdeckung mit Entlüftung.

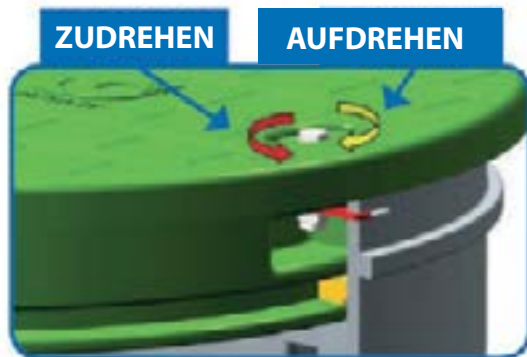


Abb. 16: Deckel mit Schloss



Abb. 17: PE-Deckel mit Entlüftungsrohr

## 5.3 EINBAUANLEITUNG FÜR ZUSATZELEMENTE

Beim Einbau eines Behälters mit zusätzlicher Aufschüttung, kann der Behälter mit Standardringen (Domschacht) oder mit Verlängerungsringen (Domschächten) um maximal 100 cm erhöht werden. Um den Standardring einzubauen, wird der technologische Rand der Revisionsöffnung entfernt (Abb. 20), dann ist der Behälter für den Einbau des Ringes vorbereitet (Abb. 18). Beim Einbau der Verlängerungsring (Domschächt) muss der technologische Rand nicht entfernt werden (Abb. 19).



Abb. 18: Möglichkeit des Ringeinbaus

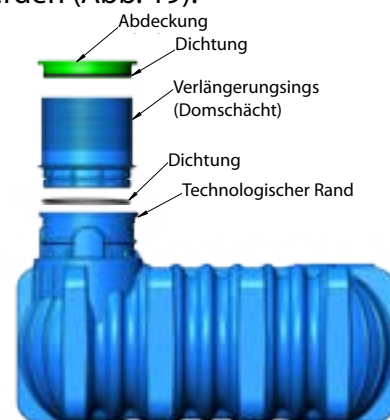


Abb. 19: Möglichkeit des Einbaus des Verlängerungsring (Domschächt)



Abb. 20: Schneidposition des technologischen Randes



## 6 WARTUNGSANLEITUNGEN

Bei der Nutzung des Behälters ist eine regelmäßige Überwachung des Wasserstandes und des möglichen Vorhandenseins von Schlamm erforderlich. Wir empfehlen Ihnen, mindestens einmal im Jahr oder bei Bedarf Wartungsarbeiten durchzuführen. Wartungsarbeiten dürfen nur von einer in der Wartung der Behälter fachlich qualifizierten Person durchgeführt werden. Bitte beachten Sie dabei folgende Hinweise:

- Aus Sicherheitsgründen müssen mindestens zwei Personen gleichzeitig anwesend sein;
- Es müssen eine sichere Arbeitsumgebung sowie angemessene Sicherheits- und Lebensbedingungen für eine sichere Wartung gewährleistet sein;
- Vor jeder Wartungsarbeit, sämtliche Energiequellen trennen;
- Vor der Reinigung den Behälter vollständig entleeren;
- Wenn nötig, das Innere des Behälters reinigen;
- Sichtprüfung auf mögliche Beschädigungen im Inneren des Behälters durchführen; Wenden Sie sich im Falle einer Schadenserkenkung an den Hersteller;
- Rohre, Einlass-, Auslaufanschlüsse und eingebaute Systeme überprüfen;
- Vor erneutem Einbau der Dichtung des Deckels, die Dichtung mit lebensmittelechtem Fett schmieren, und am Behälter anbringen. Der Deckel muss immer geschlossen sein.

## 7 RECYCLING DES BEHÄLTERS

Übergeben Sie bitte den Behälter nach Ablauf seiner Lebensdauer einem autorisierten Entsorgungsunternehmen. Das Produkt (die Art des Materials ist auf dem Produkt gekennzeichnet) kann vollständig recycelt werden. Auf diese Weise tragen Sie zum Erhalt der natürlichen Umwelt und zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks sowie zu einem nachhaltigen Umgang mit Ressourcen bei.



APLAST proizvodnja in trgovina, d. o. o.  
Ložnica pri Žalcu 37, 3310 Žalec, Slowenien  
[www.aplast.si](http://www.aplast.si) | [info@aplast.si](mailto:info@aplast.si)

