



Navodila za vgradnjo zbiralnika AQUAstay

Upute za ugradnju spremnika AQUAstay

Instructions for Installing an AQUAstay Tank

Einbauanleitung des AQUAstay-Behälters

VSEBINA

1. SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNO DELO

2. ZBIRALNIK AQUAstay

2.1. TEHNIČNI PODATKI

2.2. MOŽNA DODATNA OPREMA in PRIKLJUČKI

3. VGRADNJA ZBIRALNIKA

3.1. RAZKLAD ZBIRALNIKA

3.2. PRIPRAVA ZBIRALNIKA

3.3. MONTAŽA PRIKLJUČKOV

3.4. IZKOP IN PRIPRAVA GRADBENE JAME

3.5. POSTAVITEV IN ZASIP ZBIRALNIKA

3.6. POSTAVITEV IN ZASIP ZBIRALNIKA V PRIMERU PODTALNICE

3.7. VGRADNJA ZBIRALNIKA V SLABO PREPUSTNE ZEMLJINE

3.8. VGRADNJA ZBIRALNIKA V NESTABILNA POBOČJA

3.9. VGRADNJA ZBIRALNIKA POD POVOZNE POVRŠINE

3.10. VGRADNJA V PRIMERIH NADSUTJA

3.11. MONTAŽA OPREME ZBIRALNIKA

4. MONTAŽA POKROVA IN ZAKLJUČNA DELA

5. ODSTRANITEV ZBIRALNIKA IN PONOVNA UPORABA

4
4
4
4
5
5
5
5
6
6
6
7
7
7
8
9
9
9

SADRŽAJ

1. OPĆE UPUTE ZA SIGURAN RAD

2. REZERVOAR AQUAstay

2.1. TEHNIČKI PODACI

2.2. DODATNA OPREMA I PRIKLJUČKI

3. UGRADNJA REZERVOARA

3.1. ISTOVAR REZERVOARA

3.2. PRIPREMA REZERVOARA

3.3. UGRADNJA PRIKLJUČAKA

3.4. ISKOP I PRIPREMA GRAĐEVINSKE JAME

3.5. POLAGANJE I ZASIPANJE REZERVOARA

3.6. POLAGANJE I ZASIPANJE REZERVOARA U SLUČAJU PODZEMNIH VODA

3.7. UGRADNJA REZERVOARA U SLABO PROPUSNA TLA

3.8. UGRADNJA REZERVOARA NA NESTABILNIM PADINAMA

3.9. UGRADNJA REZERVOARA ISPOD PROMETNIH POVRŠINA

3.10. UGRADNJA U SLUČAJEVIMA ZASIPAVANJA

3.11. UGRADNJA OPREME ZA REZERVOAR

4. POSTAVLJANJE POKLOPCA I ZAVRŠNI RADOVI

5. ODLAGANJE I PONOVNA UPORABA REZERVOARA

10
10
10
10
11
11
11
11
12
12
12
13
13
13
14
15
15
15

3.11. MONTAGE VON ZUSATZTEILEN

Alle Zuführ- und Überlaufrohre müssen mit einem Gefälle von 1 % in Fließrichtung verlegt werden, wobei Setzungen zu berücksichtigen sind. Alle Saug-, Druck- und Steuerleitungen müssen durch ein leeres Kabelschutzrohr verlegt werden. Beim Einsatz von Pumpen ist eine Entlüftung am Deckel notwendig, da dadurch eine Behälterverformung durch den entstehenden Unterdruck verhindert wird bzw. eine entsprechende Belüftung des Behälters gewährleistet wird.

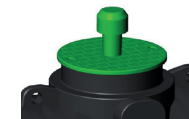


Abbildung 16: PE-Deckel mit Lüfter

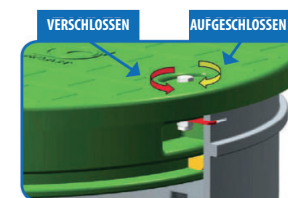
4. DECKELMONTAGE UND ABSCHLUSSARBEITEN

Nach beendeter Verfüllung des Behälters muss die Behälteröffnung an das umliegende Gelände angepasst werden. Sollte der Behälter zu niedrig für das umliegende Gelände sein, besteht die Möglichkeit, den Behälter mit Hilfe eines Standardrings (Schachterhöhung) um max. 50 cm zu erhöhen. Um den Standardring (Schachterhöhung) an der Öffnung anzubringen, muss zuerst eine Dichtung angebracht werden. Erst danach kann die Schachterhöhung aufgesetzt werden. Nachdem die Verfüllung des Behälters annähernd abgeschlossen ist, wird die Oberkante der Schachterhöhung an das Gelände angepasst. Der obere Teil wird mit einer Stichsäge geschnitten. Sollte die Gesamthöhe des Schachtringes (Schachterhöhung) für die Höhenanpassung benötigt werden, ist die technische Kante zu entfernen, falls diese nicht schon im Werk entfernt wurde.

Ferner verfügt der Behälter über einen ebenfalls werkseitig eingebauten begehbaren PE-Deckel mit Dichtung, der nach Kundenwunsch mit einem Deckel aus Gusseisen ersetzt werden kann. Vor jeder Deckelmontage muss die Deckeldichtung sorgfältig gereinigt und mit lebensmittelgeeigneten Schmierstoffen eingeschmiert werden. Falls Sie sich für einen PE-Deckel mit Dichtung entscheiden, können Sie ein Schloss als Zubehör bestellen, um den Deckel vor unbefugtem Öffnen zu schützen. Dieser ist vor allem wichtig, wenn sich Kinder bzw. minderjährige Personen in der Nähe des Behälters befinden. Die Wahl des Deckeltyps liegt beim Kunden, deshalb kann bei Unfällen keine Haftung seitens des Verkäufers und des Herstellers gewährleistet werden.



Abbildung 17: Optionale Erweiterungen



Sicherung

Abbildung 18: Deckel mit Schloss (Kindersicherung)

Wenn der Behälter am Rand der Inspektionsöffnung eine doppelte Verstärkung aufweist, muss bei Erhöhung des Behälters mit Ringen oder bei der Montage der wärmeisolierenden PE-Abdeckung die Oberseite des Rings mit der oberen Verstärkung entfernt werden. Die Abschneidung soll knapp unterhalb der oberen Verstärkung durchgeführt werden, wie in der Abbildung 19 gezeigt.

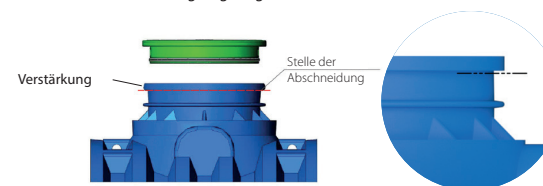


Abbildung 19: Stelle der Abschneidung

5. ENTSORGUNG UND WIEDERVERWENDUNG DES BEHÄLTERS

Falls der Behälter entsorgt wird, übergeben Sie diesen einer autorisierten Abfallentsorgungsfirma. Das Material ist zu 100% recycelbar. Durch die Wiederverwendung des PE-Materials tragen Sie zum Umweltschutz bei.



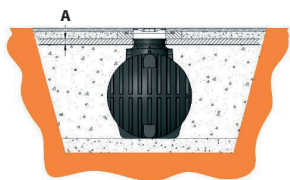


Abbildung 9: Behältereinbau unterhalb befahrbarer Flächen

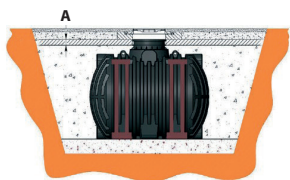


Abbildung 10: Behältereinbau mit Verschluss- und Stützsäulentragwerk

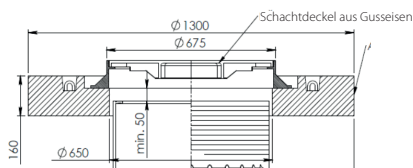


Abbildung 11: Detaillierte grafische Darstellung des Einbaus des Schachtdeckels aus Gusseisen

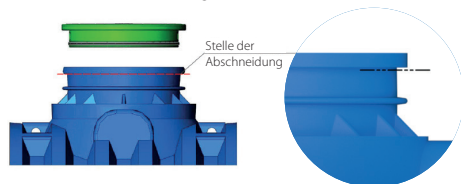


Abbildung 12: Stelle der Abschneidung

Die Behälter dürfen ohne Entlastungsplatte in Flächen eingebaut werden, die eine statische Achslast von 2,2 T nicht überschreiten wobei die Aufschüttung 0,8 m betragen muss. In diesem Fall muss ein Deckel aus Gusseisen mit entsprechender Tragfähigkeit und Betonring eingebaut werden, wobei die obere Verstärkung der Revisionsöffnung abgeschnitten werden muss.

3.10. EINBAU IM FALLE DES ANSCHÜTTENS ÜBER DER ZULÄSSIGEN HÖHE

3.10.1 BIS ZUR ZULÄSSIGEN HÖHE (50 cm)

Nach dem Verfüllen muss die Höhe des Behälters durch einfaches Abschneiden des Behälterrings an das umgebende Gelände angepasst werden. Bei einem tieferen Einbau des Behälters kann der Behälter je nach dem umgebenden Gelände mit Standardteleskopen und -ringen um maximal 50 cm erhöht werden. Um einen Standardring zu installieren, muss die technische Kante der Revisionsöffnung entfernt und dann die Dichtung installiert werden. Erst dann ist der Behälter zum Erhöhen bereit.



Abbildung 13: Optionale Erweiterungen

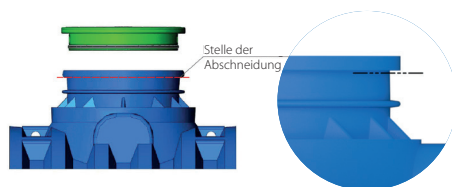


Abbildung 14: Stelle der Abschneidung

3.10.2 ÜBER DER ZULÄSSIGEN HÖHE

Bei einem Einbau bis zu 2 m über der Höhe der Revisionsöffnung muss der Behälter gemäß den Anweisungen in Punkt 3.9 mit einer Entlastungsplatte auf der Höhe des Behälters eingebaut werden. Der Zugang zur Revisionsöffnung sollte mit Ringen mit einem Durchmesser von DN 1000 aufgerüstet werden, die exzentrisch in Hinsicht auf die Eingangsöffnung installiert werden müssen.

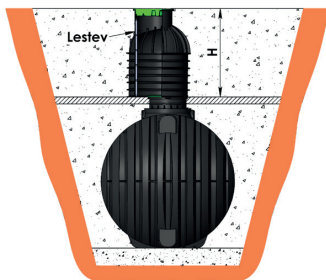


Abbildung 15: Einbau im Falle des Anschüttens über der zulässigen Höhe

Beim Einbau über 2 m wird die Konstruktionsplanung des Einbaus vom zuständigen Bauingenieur festgelegt.

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL INSTRUCTIONS FOR SAFE USAGE	16
2. AQUAstay TANK	16
2.1. TECHNICAL DATA	16
2.2. EXTRAS and FITTINGS	16
3. INSTALLATION OF TANK	17
3.1. UNLOADING OF TANK	17
3.2. PREPARATION OF TANK	17
3.3. ASSEMBLY OF FITTINGS	17
3.4. EXCAVATION AND PREPARATION OF CONSTRUCTION PIT	18
3.5. PLACEMENT AND BACKFILLING OF THE TANK	18
3.6. PLACEMENT AND BACKFILLING OF THE TANK IN THE EVENT OF GROUNDWATER	18
3.7. INSTALLATION OF THE TANK INTO POORLY PERMEABLE GROUND	19
3.8. INSTALLATION OF THE TANK IN AN UNSTABLE AREA	19
3.9. INSTALLATION OF THE TANK UNDER DRIVING SURFACES	19
3.10. INSTALLATION IN CASES OF INFILLING ABOVE THE PERMITTED HEIGHT	20
3.11. ASSEMBLY OF THE EQUIPMENT OF THE TANK	21
4. ASSEMBLY OF THE LID AND FINISHING WORKS	21
5. DISPOSAL OF THE TANK AND REUSE	21

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	22
2. BEHÄLTER AQUAstay	22
2.1. TECHNISCHE DATEN	22
2.2. ZUSÄTZLICHE AUSTRÜSTUNG UND ZUBEHÖR	22
3. BEHÄLTEREINBAU	23
3.1. ENTLADEN DES BEHÄLTERS	23
3.2. BEHÄLTERVORBEREITUNG	23
3.3. MONTAGE DER BEHÄLTERANSCHLÜSSE	23
3.4. AUSSCHACHTUNG UND VORBEREITUNG DER BAUGRUBE	24
3.5. BEHÄLTEREINBAU UND ZUSCHÜTTUNG	24
3.6. BEHÄLTEREINBAU UND ZUSCHÜTTUNG IM GRUNDWASSERBEREICH	24
3.7. BEHÄLTEREINBAU IN SCHLECHT DURCHLÄSSIGE BODENFLÄCHEN	25
3.8. BEHÄLTEREINBAU IM INSTABILEN GELÄNDE	25
3.9. BEHÄLTEREINBAU UNTERHALB BEFAHRBARER FLÄCHEN	25
3.10. EINBAU IM FALLE DES ANSCHÜTTENS ÜBER DER ZULÄSSIGEN HÖHE	26
3.11. MONTAGE VON ZUSATZTEILEN	27
4. DECKELMONTAGE UND ABSCHLUSSARBEITEN	27
5. ENTSORGUNG UND WIEDERVERWENDUNG DES BEHÄLTERS	27

Navodila za vgradnjo zbiralnika AQUAstay



Zahvaljujemo se vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z izbiro zbiralnika AQUAstay. Večletna izdelava zbiralnikov za vodo nam je prinesla mnogo izkušenj glede pravilne vgradnje in montaže naših izdelkov. Neupoštevanje navodil za vgradnjo lahko privede do ogrožanja življenja in povzroči večjo materialno škodo ter izniči veljavnost garancije.

Navodila za vgradnjo so tekoče ažurirana. Upoštevajte najnovejšo verzijo, dostopno na spletni strani www.aplast.si.

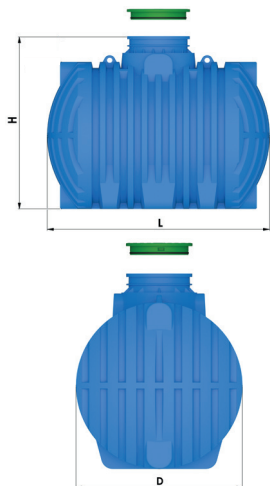
1. SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNO DELO

- Vsebinsko NAVODIL za vgradnjo in montažo je potrebno dosledno upoštevati, ker v nasprotnem primeru ne morete uveljavljati garancijskih zahtevkov.
- Zbiralnik je potrebno pred vgradnjo pregledati in preveriti, če je izdelan v skladu z vašimi zahtevami.
- Vgradnjo izvede strokovno podjetje s kvalificiranimi strokovnjaki, ki so seznanjeni z navodili za vgradnjo. Navodila, ki so pritrjena na spodnjem delu pokrova pa je potrebno skupaj z vrečko in sponkami odstraniti.
- Pri izvajanju del upoštevajte navodila za varno delo, še posebej pri manipulaciji ter vgradnji zbiralnika vas mora varovati tudi druga oseba.
- Pokrov zbiralnika naj bo vedno zaprt, sicer obstaja možnost nesreče.
- Zbiralnik se vgrajuje izključno v pripravljene gradbene jame ter se zasipa po navodilih proizvajalca.
- Uporaba zbiralnika je namenjena izključno za podzemno vgradnjo. Polnjenje nevgrajenega zbiralnika z vodo je prepovedano!
- Izbor vrste pokrova je odvisen od naročila in želje kupca.
- Na zbiralnik se sme vgraditi le dodatne elemente, ki jih predpiše in odobri proizvajalec zbiralnika. Ob vgradnji neustreznih elementov proizvajalec ne more zagotoviti pravilnega delovanja in zato kupec ne more uveljavljati pravic iz garancije.
- Slike v navodilih za vgradnjo in vzdrževanje so zgolj simbolične.
- Vzdrževalna opravila opravljajte samo takrat, ko je zbiralnik prazen in priključeni električni deli ne delujejo oz. niso vklopljeni.
- Ko zbiralnik vgrajujete, ga je potrebno vgraditi in zasuti do konca (vidni del je lahko samo »grlo« zbiralnika).

2. ZBIRALNIK AQUAstay

Zbiralnik AQUAstay je izdelan po postopku rotacijskega litja v treh standardnih izvedbah (L, XL in XXL). Dimenzije zunanjih gabaritov so prikazane v spodnji preglednici.

2.1. TEHNIČNI PODATKI



Volumen	Višina (H)	Širina (D)	Dolžina (L)	Teža
2.000 l - L	1,7 m	ø 1,4 m	1,50 m	102 kg
2.500 l - L			1,80 m	118,5 kg
3.000 l - L			2,40 m	131 kg
3.500 l - XL	2,0 m	ø 1,7 m	1,80 m	160 kg
5.000 l - XL			2,45 m	215 kg
6.000 l - XL			2,90 m	256 kg
7.000 l - XL			3,40 m	298 kg
10.000 l - XL			4,94 m	395 kg
8.000 l - XXL	2,6 m	ø 2,3 m	2,60 m	261 kg
10.000 l - XXL			3,10 m	307 kg
12.000 l - XXL			3,60 m	350 kg
16.000 l - XXL			4,80 m	515 kg
18.000 l - XXL			5,30 m	551 kg
20.000 l - XXL			5,80 m	591 kg
30.000 l - XXL			8,50 m	850 kg
40.000 l - XXL			11,20 m	1.108 kg
50.000 l - XXL			13,40 m	1.326 kg

Dimenzije v tabeli so informativne in lahko v praksi tudi odstopajo.

2.2. MOŽNA DODATNA OPREMA IN PRIKLJUČKI

- Vstopna tesnila - za gladke cevi premera 75, 110, 125, 160 in 200 mm.
- Umirjevalni dotok, sifon za preliv in filter.
- Pokrova - kot sta pokrov z dodatnim varovanjem in pokrov z zračnikom.
- Teleskop ali obroč - za povišanje dostopa v zbiralnik.
- Spojke - za priključitev na PE cevi.
- PVC, PP in PE cevi vseh dimenzij.
- Peskolovi dimenzij premera 400 in 500 mm različnih višin.

BEHÄLTER	Bänder L - kurz	Bänder L - lang	Bänder XL - kurz	Bänder XL - lang	Bänder XXL - kurz	Bänder XXL - lang
2.000 L - L		2 Stk.				
2.500 L - L		2 Stk.				
3.000 L - L	2 Stk.					
3.500 L - XL				2 Stk.		
5.000 L - XL			2 Stk.			
6.000 L - XL			2 Stk.			
7.000 L - XL			2 Stk.			
10.000 L - XL			3 Stk.	2 Stk.		
8.000 L - XXL						2 Stk.
10.000 L - XXL						2 Stk.
12.000 L - XXL					2 Stk.	2 Stk.
16.000 L - XXL					2 Stk.	2 Stk.
18.000 L - XXL					2 Stk.	2 Stk.
20.000 L - XXL					2 Stk.	2 Stk.
30.000 L - XXL					4 Stk.	2 Stk.
40.000 L - XXL					7 Stk.	2 Stk.
50.000 L - XXL					10 Stk.	2 Stk.

Tabelle 1: Befestigungsbänder für den Behälter

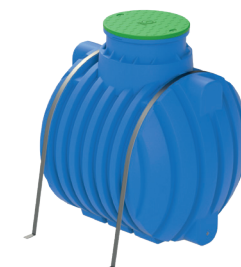


Abbildung 6: Befestigungsbänder für den Behälter

3.7. BEHÄLTEREINBAU IN SCHLECHT DURCHLÄSSIGE BODENFLÄCHEN

Sollte beim Einbau des Behälters in schlecht durchlässige Bodenflächen in der Baugrube ein Wasserstau entstehen, ist das Wasser mit einem Dränagesystem abzuleiten. Dieses Dränagesystem muss so ausgeführt werden, dass sich das Wasser nicht dauerhaft im gesamten Volumen der Baugrube stauen kann. Andernfalls besteht die Gefahr von Verformungen des Behälters.

Sollte ein Dränagesystem nicht durchführbar sein, müssen die Anweisungen in Abschnitt 3.6 befolgt werden

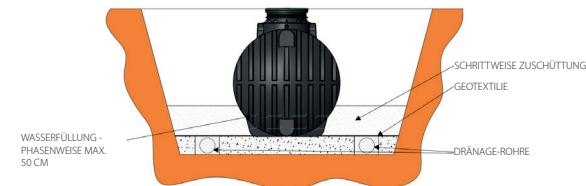


Abbildung 7: Behältereinbau in schlecht durchlässige Bodenflächen

3.8. BEHÄLTEREINBAU IM INSTABILEM GELÄNDE

Falls für den Einbau des Behälters ein instabiles Gelände gewählt wird, muss an der Seite des Geländes auf dem Druck auf den eingebauten Behälter entsteht, eine AB (armierter Beton)-Stützwand eingebaut werden, die diesen Druck und das Abrutschen ableitet. Die Abmessungen der Stützwand und die Menge der Armierung müssen von einem befugten Bauingenieur festgelegt werden.

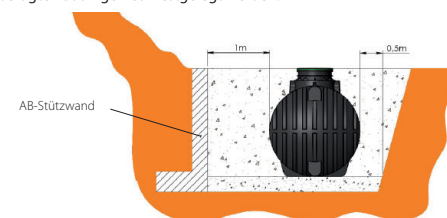


Abbildung 8: Behältereinbau im instabilen Gelände

3.9. BEHÄLTEREINBAU UNTERHALB BEFAHRBARER FLÄCHEN

Zusätzlich zum Befolgen der Anweisungen unter Punkt 3.5., muss der Behälter, falls er in eine befahrbare Fläche eingebaut wird, entsprechend geschützt werden, da er nicht in der Lage ist, dynamischen Fahrbahnbelastungen Stand zu halten. Mithilfe einer statischen Berechnung ist die entsprechende armierte Betonplatte zu wählen (siehe Skizze unten). Die Abmessung A als auch die Beton-Marke werden seitens des verantwortlichen Bauingenieurs bestimmt. Es ist darauf zu achten, dass beim Gießen der armierten Betonplatte ein ausreichendes Verschalungs- und Stützsäulenragwerk errichtet wird, um so zu verhindern, dass das Gewicht des nassen Betons und der Armierung nicht zu Verformungen und zur Absenkung des Behälters führt. Der Schalungsträger kann erst entfernt werden, wenn die endgültige Tragfähigkeit der Betonplatte erreicht ist.

3.4. AUSSCHACHTUNG UND VORBEREITUNG DER BAUGRUBE

Der Aushub der Baugrube sollte gemäß der Abbildung (siehe unten) erfolgen. Die maximale Tiefe der Baugrube muss entsprechend der Stärke der Bettung und der Höhe des Behälters ausgeführt werden. Die Baugrube muss ca. einen Meter um den Behälter vergrößert und in einem Winkel von 15 Grad ausgegraben werden. Der Behälter muss auf eine geeignete Bettung gestellt werden, die fest und kompakt ist. Bereiten Sie die Bettung mit kleingeschlagenem Material vor, das eine Kornmischung von 0 bis 16 mm enthält. Wenn Sie Rundkornmaterial (Flussschotter) verwenden, muss die Mischung Korngrößen von 0 bis 32 mm enthalten. Die geeignete Höhe der Lagen der Bettung beträgt 20 cm bis 30 cm und muss bis zur Verdichtung von 97 % gemäß Proctor komprimiert werden. Sollte Grundwasser vorhanden sein, muss die Bettung aus Beton C12/15 mit einer Höhe von 15 cm gefertigt werden.

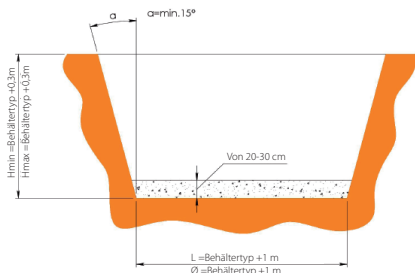
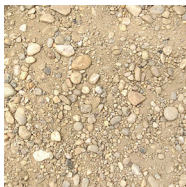


Figure 1: Excavation of a construction pit



**KLEINGESCHLAGENES MATERIAL:
SCHOTTER Fraktionen 0-16 mm



**RUNDKORN MATERIAL:
FLUSSSCHOTTER Fraktionen 0-32 mm

*Mithilfe des oben angewendeten Füllmaterials werden beim Einbau des Behälters die Stauung von Wasser im Füllmaterial, das Auswaschen feiner Partikel und damit die Bildung von Hohlräumen im Füllmaterial (Absetzen des Geländes), eine eventuelle Durchlöcherung des Behältergehäuses aufgrund von zu großen oder zu scharfen Kanten des Füllmaterials und dergleichen verhindert.

3.5. BEHÄLTEREINBAU UND ZUSCHÜTTUNG

Zur Zuschüttung des Behälters darf kleingeschlagenes (gebrochenes) Material mit einer Mischung der Korngrößen von 0 bis 16 mm verwendet werden. Zulässig ist auch der Einsatz von Rundkornmaterial (Flussschotter) mit einer Mischung der Korngrößen von 0 bis 32 mm. Die Verwendung von Schüttmaterial, das diesen Anforderungen nicht entspricht, kann zu Beschädigungen des Behälters führen und ist somit nicht erlaubt. Die Verwendung von Sand oder gefrorenem Material ist nicht zulässig! Das Schüttmaterial muss sorgfältig und in Schichten (Höhe bis zu 50 cm) gefestigt und komprimiert sein. Die Verdichtung erfolgt bis zu einem Grad von min. 97 % gemäß Proctor, hierbei ist eine Breite von mindestens 50 cm von der Behälterwand einzuhalten. Parallel zur Verfüllung des Behälterkörpers muss Wasser in den Behälter gefüllt werden. Es muss gewährleistet sein, dass das Niveau des Verfüllmaterials dem Wasserniveau gleicht. Der Raum zwischen dem Behälter und der Bettung muss verfüllt und verdichtet werden, wie in Abbildung 3 dargestellt. Es ist notwendig, den gesamten leeren Raum mit manuellen Hilfsmitteln zu befüllen und zu festigen bzw. zu verdichten, um mögliche spätere Verformungen des Bodens zu verhindern. Sollten in der Baugrube mehrere Behälter nebeneinander eingebaut werden, muss ein zusätzlicher Abstand zwischen den Behältern berücksichtigt werden, der mindestens einen Meter betragen muss, damit die Zuschüttung gefestigt werden kann. Bei der Verfüllung des Behälterkörpers muss darauf geachtet werden, dass Baumaschinen nicht über den Behälterkörper und auf dem verfüllten Bereich fahren.

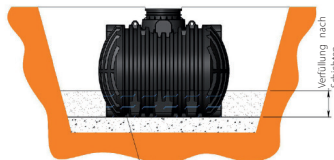


Abbildung 2: Aufstellung und Zuschüttung des Behälters

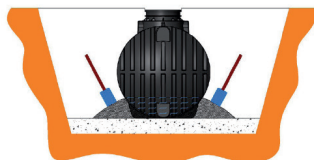


Abbildung 3: Verdichtung des leeren Raumes unter dem Behälter

3.6. BEHÄLTEREINBAU UND ZUSCHÜTTUNG IM GRUNDWASSERBEREICH

Im Grundwasserbereich muss die Grundwasserhöhe berücksichtigt werden. Im Falle einer niedrigen Grundwasserhöhe (H1=30) die bis zur Hälfte des Behälters reicht, muss der Behälter auf einer Bettung aus Beton, die eine Stärke von min. 15 cm hat, gestellt und gemäß den vorherigen Punkten dieser Anleitung bis zur Hälfte zugeschüttet werden. Sollte das Grundwasser die Hälfte des Behälters überschreiten, muss diese in eine Betonbettung verankert werden. Zu diesen Zwecken dienen Inoxbänder, die mit Ankerbolzen M10 oder M12 verankert oder Inoxwindestangen, die mit Betonkleber befestigt werden. Die INOX Befestigungsbänder müssen den Behälterkörper umschlingen und dürfen nicht mit Zugkraft belastet werden, die zu Verformungen des Behälterkörpers führen.

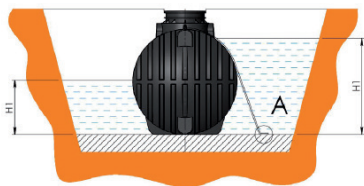


Abbildung 4: Behälteraufstellung im Grundwasserbereich

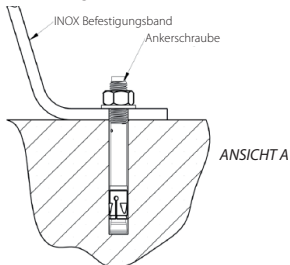
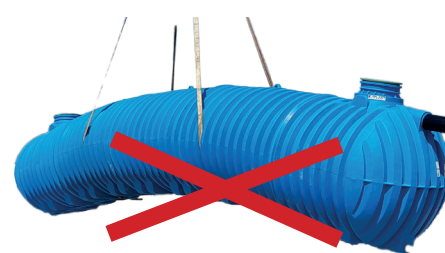
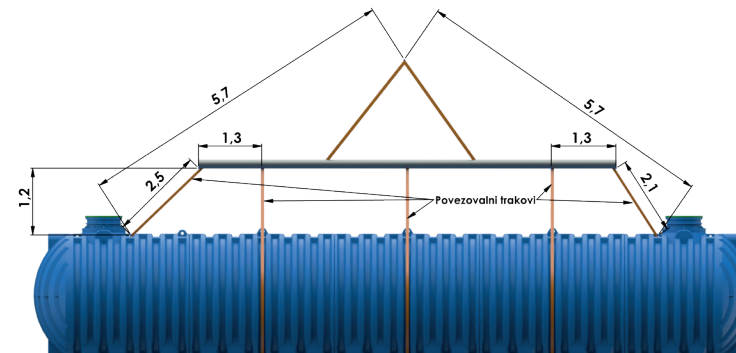


Abbildung 5: Detaillierte grafische Darstellung der Befestigung mit Inoxband

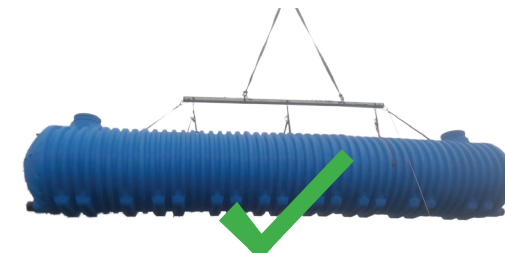
3. VGRADNJA ZBIRALNIKA

3.1. RAZKLAD ZBIRALNIKA

Zbiralnik je pri dostavi in razkladu pripravljen na vkop. Posebno pozornost je potrebno nameniti razkladu, saj lahko zbiralnik ob padcu z višine poč. V izogib temu so zbiralniki nad 3000 l ob revizijski odprtini opremljeni z ušesi za razklad. Zbiralnike, ki so večji od 20.000 l, je potrebno razkladati s konzolo. Razkladanje z žlico ali vilicami delovnega stroja na sredini zbiralnika je strogo prepovedano, saj lahko zaradi dolžine zbiralnika in krivljenja pride do poškodb. Priporočamo, da vse faze vgradnje zbiralnika tudi slikovno dokumentirate.



PREPOVEDANO!



PRIPOROČENO!

3.2. PRIPRAVA ZBIRALNIKA

Vse osnovne izvedbe zbiralnikov vsebujejo predpripravljena mesta za priključevanje, na katera se lahko privarjajo polietilenske cevi ali pa se preko vstopnega tesnila vgradijo drugi tipi cevi. Pred spustom v gradbeno jamo je potrebno zbiralnik pregledati, da se le-ta ni poškodovall med transportom in je na zunanji pogled brezhiben.

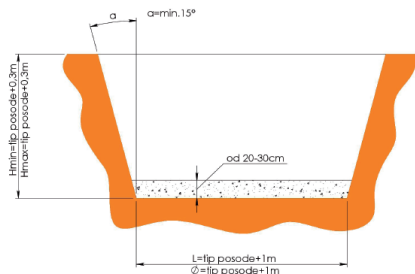
3.3. MONTAŽA PRIKLJUČKOV

Priključki na zbiralnik se razlikujejo in so prilagojeni vašim zahtevam. Montažo priključkov naj izvede za to usposobljena oseba, ki ima ustrezno znanje in orodje (kronsa žaga, strgalo, kalijevo mazivo...).



3.4. IZKOP IN PRIPRAVA GRADBENE JAME

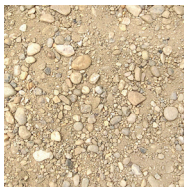
Izkop gradbene jame naj bo enak, kot je prikazan na sliki spodaj. Maksimalna globina vkopa mora zadostovati debelini posteljice in višini zbiralnika. Gradbena jama mora biti večja za cca en meter okrog posode in izkopana pod kotom 15 stopinj. Zbiralnik je potrebno postaviti na ustrezno posteljico, ki mora biti trdna in kompaktna. Posteljico pripravite z drobljenim materialom, ki vsebuje zmes zrn v velikosti od 0 do 16 mm. Če uporabite okroglozrnat material (prod), mora ta vsebovati zmes zrn v velikosti od 0 do 32 mm. Ustrezna debelina posteljice je od 20 do 30 cm, ki mora biti komprimirana do zbitosti 97% po Proctorju. V primeru prisotnosti podtalne vode je potrebno posteljico izvesti iz pustega betona C12/15 v višini 15 cm.



Slika 1: Izkop gradbene jame



*DROBLJENI MATERIAL:
DROBLJENEC frakcije 0-16 mm

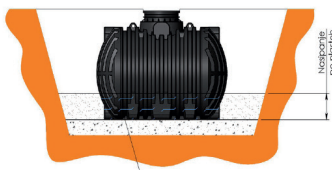


*OKROGLOZRNATI MATERIAL:
REČNI GRAMOZ frakcije 0-32 mm

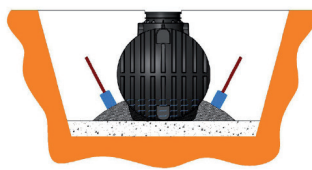
*Zgoraj navedenima zasipnima materialoma se pri vgradnji zbiralnikov prepreči zastajanje vode v zasipnem materialu, spiranje finih delcev in s tem tvorjenje votlin v zasipnem materialu (posedanje terena), morebitno predrtje ohišja zbiralnika zaradi prevelikih ali preostrih robov zasipnega materiala in podobno.

3.5. POSTAVITEV IN ZASIP ZBIRALNIKA

Za zasip zbiralnika uporabite drobljeni material, ki vsebuje zmes zrn v velikosti od 0 do 16 mm. Če za zasip uporabite okroglozrnat material (prod), mora ta vsebovati zmes zrn v velikosti od 0 do 32 mm. Uporaba zasipnega materiala, ki ni v skladu z zahtevano specifikacijo, lahko povzroči poškodbe zbiralnika. Uporaba mivke ali zamrznjenega materiala je prepovedana! Zasipni material je potrebno skrbno in po plasteh (višina do 50 cm) utrjevati in komprimirati do zbitosti min 97 % Proctorja v širini najmanj 50 cm od stene zbiralnika. Vzporedno z zasipom telesa zbiralnika je potrebno nalivanje vode v sam zbiralnik, da je nivo zasipnega materiala enak nivoju vode v posodi. Prostor med zbiralnikom in posteljico mora biti zapolnjen in utrjen, kakor prikazuje Slika 3. Z ročnimi pomagali je potrebno zapolniti in utrditi celotni prazen prostor, s čimer preprečimo morebitne kasnejše deformacije dna. V kolikor imamo v gradbeni jami vgrajenih več zbiralnikov drug zraven drugega je potrebno pri zasipu upoštevati še dodatno razdaljo med posodami, ki ne sme biti manjša od enega metra, da lahko zasip ustrezno utrjujemo. Pri obhajevanju telesa zbiralnika je potrebno paziti, da se gradbeni stroji ne vozijo čez telo oz. v območju zasutja.



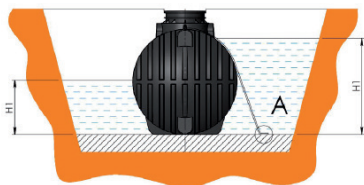
Slika 2: Postavitev in zasip zbiralnika



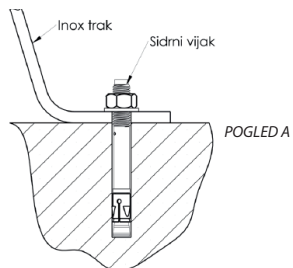
Slika 3: Utrjevanje praznega prostora pod zbiralnikom

3.6. POSTAVITEV IN ZASIP ZBIRALNIKA V PRIMERU PODTALNICE

V primeru podtalnice je potrebno upoštevati višino podtalnice. V primeru nizke podtalne vode H1=30cm pa do polovice posode je potrebno posodo postaviti na posteljico iz betona debeline minimalno 15 cm ter zasuti po prej opisanem postopku. V primeru, da podtalnica preseže polovico višine zbiralnika, pa je potrebno zbiralnik sidrati. V ta namen lahko koristite INOX trak, ki ga s sidrnim vijakom M10 ali M12 fiksirate v dno betonske posteljice ali z INOX navojnimi palicami, ki jih fiksirate z betonskim lepilom. INOX trak sme telo zbiralnika objemati ne pa obremenjevati z natezno silo, ki bi deformirala obliko telesa zbiralnika.



Slika 4: Postavitev zbiralnika v primeru podtalne vode

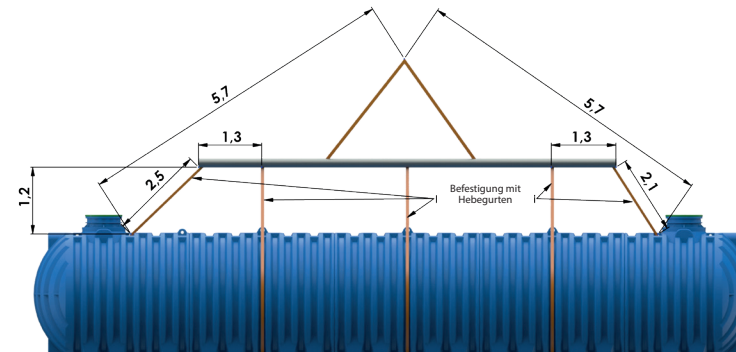


Slika 5: Detajl priključitve z INOX trakom

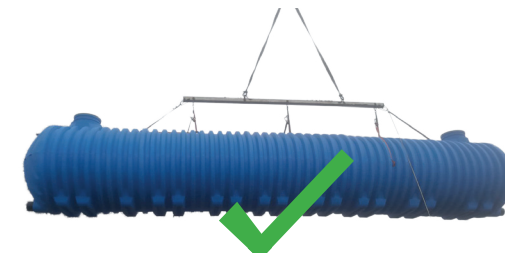
3. BEHÄLTEREINBAU

3.1. ENTLADEN DES BEHÄLTERS

Der Behälter ist bei Lieferung und nach der Entladung einsatzbereit. Es ist besonders darauf zu achten, dass es nicht zum Umstürzen des Behälters kommt, da es sonst zu Behälterschäden kommen kann. Um dies zu vermeiden, sind Behälter über 3000 l an den Revisionsöffnungen mit Trageösen ausgestattet. Behälter die größer als 20.000 l sind, müssen mit einer Konsole entladen werden. Das Entladen mit Hebelöffeln bzw. -Gabeln sowie allen anderen Arten von Hebehilfsmitteln oder Anlagen ist untersagt, da es durch die Länge des Behälters zu Verbiegungen und folglich zu Schäden kommen kann. Ferner empfehlen wir, alle Schritte der Behältereinbaus fotografisch festzuhalten.



VERBOTEN!



EMPFOHLEN!

3.2. BEHÄLTERVORBEREITUNG

Alle grundlegenden Behältermodelle verfügen über vorbereitete Punkte für Anschlüsse, an denen Polyethylenrohre angeschweißt werden können oder durch eine Einlassdichtung andere Rohrtypen installiert werden können. Vor Legung des Behälters in die Baugrube, muss der Behälter hinsichtlich eventueller Transportschäden überprüft werden, ob dieser optisch einwandfrei sind.

3.3. MONTAGE DER BEHÄLTERANSCHLÜSSE

Die Anschlüsse an dem Behälter unterscheiden sich voneinander und werden Ihren Anforderungen angepasst. Die Installation der Anschlüsse soll von einer fachkundigen Person vorgenommen werden, die über geeignetes Werkzeug verfügt (Kronensäge, Schaber, Kaliumschmiermittel...).



Einbauanleitung des AQUAstay-Behälters



Wir danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen, welches Sie uns mit dem Kauf des AQUAstay-Behälters ausgesprochen haben. Aufgrund der langjährigen Produktion von Wasserbehältern konnten wir zahlreiche Erfahrungen sammeln, die sich vom Bau bis zum Einbau dieses Produktes erstrecken. Wir bitten Sie zu berücksichtigen, dass Handlungen, die nicht gemäß der Einbauanleitung durchgeführt werden, zu Lebensgefahr und zu großen Materialschäden führen können. Deshalb führen jegliche Missachtungen dieser Anleitung zum Erlöschen der Garantieansprüche.

Wir sind stets darum bemüht, die Einbauanleitung auf dem aktuellsten Stand zu halten. Beachten Sie bitte deshalb die neuste Version auf unserer Homepage www.aplast.si.

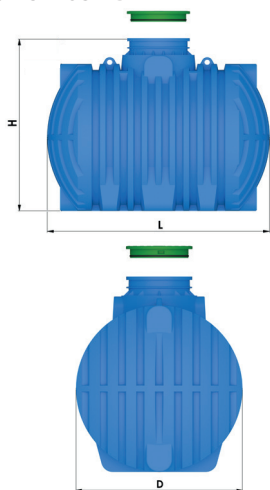
1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Dem Inhalt dieser ANWEISUNGEN ist Folge zu leisten, andernfalls können keine Garantieansprüche geltend gemacht werden.
- Vergewissern Sie sich bitte vor dem Einbau des Behälters, ob dieser gemäß Ihren Anforderungen gefertigt wurde.
- Der Behälter muss von fachkundigem Personal eingebaut werden, dass mit dieser Anleitung vertraut ist. Die am unteren Teil des Deckels befestigte Einbauanleitung ist zusammen mit der Plastikhülle und den Klammern zu entfernen.
- Befolgen Sie bei der Ausführung von Arbeiten die Anweisungen für sicheres Arbeiten, insbesondere bei der Handhabung und dem Einbau des Behälters. Ferner muss bei diesen Arbeiten immer eine zusätzliche Person zum Schutz anwesend sein.
- Um Unfälle zu vermeiden, muss der Behälterdeckel immer geschlossen sein.
- Der Behälter darf ausschließlich in vorbereiteten Baugruben eingebaut und gemäß den Anweisungen des Herstellers verfüllt werden.
- Der Behälter ist ausschließlich für den Erdenbau mit umgebender Bettung konzipiert. Es ist untersagt, den nicht eingebauten Behälter mit Wasser zu füllen!
- Die Wahl der Deckelform hängt von der Bestellung und den Wünschen des Kunden ab.
- Auf den Behälter dürfen nur Zusatzteile montiert werden, die vom Behälterhersteller vorgeschrieben und genehmigt wurden. Bei Montage von ungeeigneten Teilen kann der ordnungsgemäße Betrieb nicht gewährleistet werden und dementsprechend können auch keine Garantieansprüche vom Kunden geltend gemacht werden.
- Die Abbildungen in dieser Einbau- und Wartungsanleitung sind symbolisch.
- Führen Sie Wartungsarbeiten nur durch, wenn der Behälter leer ist und die angeschlossenen elektrischen Teile nicht in Betrieb bzw. nicht eingeschaltet sind.
- Beim Einbau des Behälters muss dieser vollständig bis zum Ende eingebaut und zugeschüttet werden (sichtbar ist nur der "Hals" des Behälters).

2. BEHÄLTER AQUAstay

Die Behälter AQUAstay werden nach dem Rotationsschmelzverfahren in drei Standardausführungen (L, XL und XXL) hergestellt. Die Außenmaße sind in der unteren Tabelle angezeigt.

2.1. TECHNISCHE DATEN



Volumen	Höhe (H)	Durchmesser (D)	Länge (L)	Gewicht
2.000 l - L	1,7 m	ø 1,4 m	1,50 m	102 kg
2.500 l - L			1,80 m	118,5 kg
3.000 l - L			2,40 m	131 kg
3.500 l - XL	2,0 m	ø 1,7 m	1,80 m	160 kg
5.000 l - XL			2,45 m	215 kg
6.000 l - XL			2,90 m	256 kg
7.000 l - XL			3,40 m	298 kg
10.000 l - XL			4,94 m	395 kg
8.000 l - XXL	2,6 m	ø 2,3 m	2,60 m	261 kg
10.000 l - XXL			3,10 m	307 kg
12.000 l - XXL			3,60 m	350 kg
16.000 l - XXL			4,80 m	515 kg
18.000 l - XXL			5,30 m	551 kg
20.000 l - XXL			5,80 m	591 kg
30.000 l - XXL			8,50 m	850 kg
40.000 l - XXL			11,20 m	1.108 kg
50.000 l - XXL			13,40 m	1.326 kg

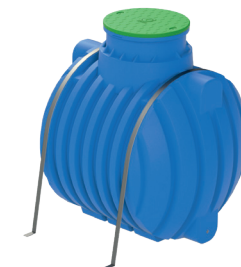
Die in der Tabelle angewendeten Maße dienen nur zu Informationszwecken und können in der Praxis abweichen.

2.2. ZUSÄTZLICHE AUSRÜSTUNG UND ZUBEHÖR

- Anschlussdichtungen für Glatte Rohre mit Durchmesser 75, 110, 125, 160 und 200 mm.
- Behälterabdeckungen wie z.B. (Deckel mit zusätzlicher Sicherung und Deckel mit Lüftung).
- Teleskopverlängerungen- oder Ringe (zum Erhöhen der Behälteröffnung).
- Sandfänge mit Durchmesser 400 und 500 mm in verschiedenen Höhen.

ZBIRALNIK	Trakovi L - kratki	Trakovi L - dolgi	Trakovi XL - kratki	Trakovi XL - dolgi	Trakovi XXL - kratki	Trakovi XXL - dolgi
2.000 L - L		2 kos				
2.500 L - L		2 kos				
3.000 L - L	2 kos					
3.500 L - XL				2 kos		
5.000 L - XL			2 kos			
6.000 L - XL			2 kos			
7.000 L - XL			2 kos			
10.000 L - XL			3 kos	2 kos		
8.000 L - XXL						2 kos
10.000 L - XXL						2 kos
12.000 L - XXL					2 kos	2 kos
16.000 L - XXL					2 kos	2 kos
18.000 L - XXL					2 kos	2 kos
20.000 L - XXL					2 kos	2 kos
30.000 L - XXL					4 kos	2 kos
40.000 L - XXL					7 kos	2 kos
50.000 L - XXL					10 kos	2 kos

Tabela 1: Pritrdilni trakovi za zbiralnik

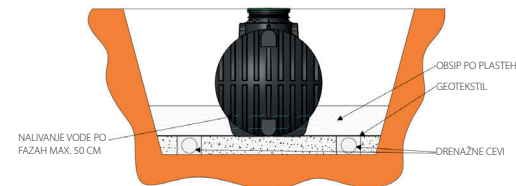


Slika 6: Pritrdilni trakovi za zbiralnik

3.7. VGRADNJA ZBIRALNIKA V SLABO PREPUSTNE ZEMLJINE

V primeru vgradnje zbiralnika na območju slabo prepustne zemljine, kjer bi lahko prišlo do zastajanja vode in gradbeni jami, je potrebno iz gradbene jame vodo odvajati s pomočjo drenažnega sistema. Drenažni sistem mora vodo odvodnjavati tako, da voda trajno ne zastaja v celotnem volumnu gradbene jame, saj lahko v nasprotnem primeru pride do deformacij ohišja zbiralnika.

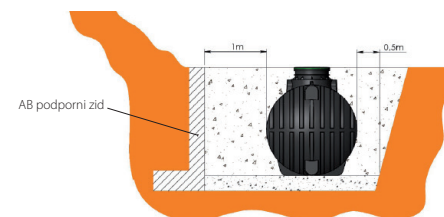
V primeru, da drenažnega sistema ni mogoče izvesti, je potrebno upoštevati navodila v poglavju 3.6.



Slika 7: Montaža zbiralnika v slabo prepustne zemljine

3.8. VGRADNJA ZBIRALNIKA V NESTABILNA POBOČJA

V primeru, da se za vgradnjo zbiralnika izbere nestabilno pobočje, je potrebno na stran terena, kjer bodo nastali pritiski na vgrajen zbiralnik izvesti AB podporni zid, ki bo prevzel pritiske in plazenje. Dimenzije podpornega zidu in količino armature določi pooblaščen projektant gradbenih konstrukcij.

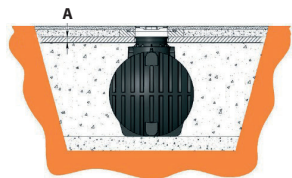


Slika 8: Montaža zbiralnika v nestabilna območja

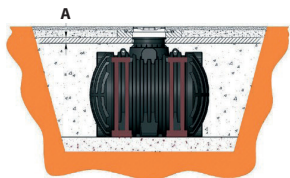
3.9. VGRADNJA ZBIRALNIKA POD POVOZNE POVRŠINE

Poleg upoštevanja navodil pod točko 3.5., je potrebno v primeru vgradnje zbiralnika v povozne površine, zbiralnik ustrezno zaščititi, saj sam ne more prevzeti dinamičnih obremenitev cestišča.

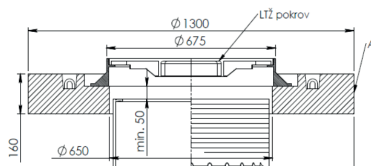
S statičnim izračunom je potrebno določiti ustrezno armirano betonsko ploščo, kakor prikazuje skica. Dimenzijo A, kakor tudi marko betona, določi pooblaščen projektant gradbenih konstrukcij. Posebno pozornost pri litju armirano betonske plošče je potrebno nameniti podpori zbiralnika z opazem in podpornimi stebri, da zaradi velike mokre teže betona in armature ne pride do deformacij in posedanja zbiralnika. Podpora z opazem se lahko odstrani šele po doseženi končni nosilnosti betonske plošče.



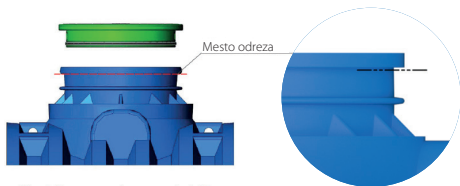
Slika 9: Montaža zbiralnika pod povozne površine



Slika 10: Montaža zbiralnika z opažem in podpornimi stebri



Slika 11: Detajl vgradnje LTZ-pokriva



Slika 12: Prikaz mesta odreza

Zbiralnik je dovoljeno vgrajevati brez razbremenilne plošče v površine, kjer statična osna obremenitev vozil ne presega 2,2 t ob nasutju 0,8 metra. V tem primeru je potrebno uporabiti litoželezni pokrov ustrežne nosilnosti z armirano betonskim vencem. V tem primeru je potrebno odrezati zgornjo ojačitev vstopne odprtine.

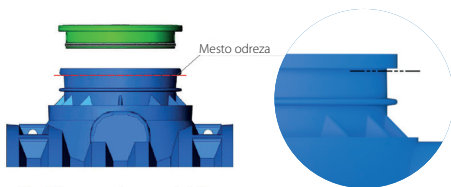
3.10. VGRADNJA V PRIMERIH NADSUTJA

3.10.1 DO DOVOLJENE VIŠINE (50 cm)

Po končanem zasipu je potrebno višino zbiralnika prilagoditi okoliškemu terenu z enostavnim rezanjem obroča zbiralnika. V primeru globlje vgradnje zbiralnika, glede na okoliški teren, je možno zbiralnik povišati s standardnimi teleskopi in obroči, za največ 50 cm. Za namestitev standardnega obroča pa je potrebno odstraniti tehnološki rob revizijske odprtine, nato namestimo tesnilo, šele potem je zbiralnik pripravljen za povišanje.



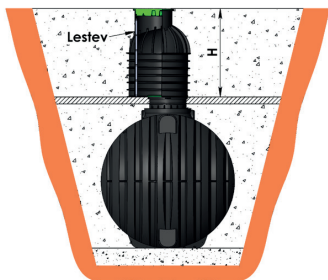
Slika 13: Opcija poviška pokriva



Slika 14: Prikaz mesta odreza

3.10.2 NAD DOVOLJENO VIŠINO

V primeru vgradnje do 2 m nadsutja od višine revizijske odprtine je potrebno zbiralnik vgraditi po navodilih iz točke 3.9. z razbremenilno ploščo na višini zbiralnika. Dostop do revizijske odprtine pa nadgraditi z obroči premera DN 1000, vgrajenimi ekscentrično glede na vstopno odprtino.



Slika 15: Vgradnja v primerih nadsutja nad dovoljeno višino

V primeru vgradnje nad 2 m pa konstrukcijsko zasnovane vgradnje predvidi odgovoren projektant.

3.11. ASSEMBLY OF THE EQUIPMENT OF THE TANK

All feed and overflow pipes have to be routed with a drop of 1% in the flow direction. You also have to observe the settling. All of the suction, pressure and control devices must be routed through the empty protective tube to ensure ventilation. In case of using pumps, you have to provide an air shaft on the top lid to avoid deformations due to vacuum and to ensure sufficient ventilation inside the tank.

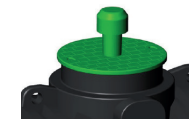


Figure 16: PE-lid with an air shaft

4. ASSEMBLY OF THE LID AND FINISHING WORKS

After the backfilling of the tank is finished, the height of the manhole has to be adjusted to the surrounding terrain by cutting the ring of the tank. In case of too low tank installation, depending on the surrounding terrain, the tank can be raised with standard rings, up to 50 cm. To install the standard ring, the technological edge of the inspection opening must first be removed in case it was not removed at the factory, then can be installed the seal, after that the tank is ready to be raised.

The tank has a factory-installed walkable PE lid with seal, which can be replaced with a cast-iron lid at the request of the buyer. Prior to any assembly of the lid, the seal of the lid must be cleaned and lubricated with a food-grade lubricant. In the case of a lid with a seal, a safeguard can be ordered as an extra, which protects the lid from being opened. This is especially important when children or under-age persons are in the vicinity of the tank. The decision of choosing a lid with a safeguard is made by the buyer; hence in the event of an accident, the seller and manufacturer shall not be held liable for potential consequences if a lid without a safeguard has been chosen.



Figure 17: Optional elevated lid



Figure 18: Lid with a safeguard (child lock)

If the tank has a double edge at the inspection opening, and if in such case the tank is being raised with ring or when installing the heat-insulating PE-lid, the upper edge with the double edge shall be removed. The cut should be done just below the upper reinforcement, as shown in the figure

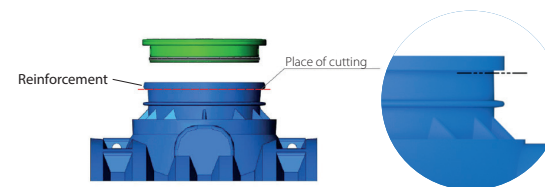


Figure 19: Place of cutting

5. DISPOSAL OF THE TANK AND REUSE

In case of disposal of the tank, hand it over to an authorized waste management company. The material is 100% recyclable. By reusing PE material, you will thus contribute your share to the protection of the environment.



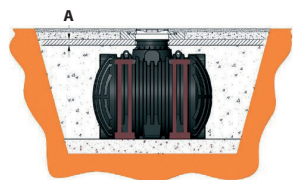
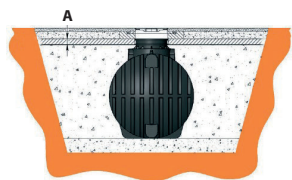


Figure 9: Installation of the tank under driving surfaces Figure 10: Installation of the tank with paneling and support pillars

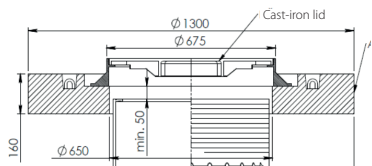


Figure 11: Detailed view of cast-iron lid installation

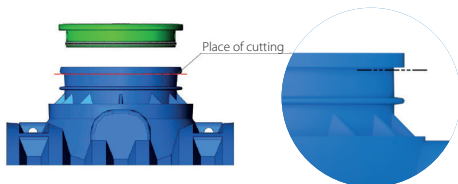


Figure 12: Place of cutting

The water tank may be installed into surfaces, where the static axial load of vehicles does not exceed 2.2 tons with a gravel bed depth of 0.8 meters. In such a case it is necessary to use a cast-iron lid of suitable capacity with reinforced concrete ring. In this case, the upper reinforcement of the inspection opening must be cut off.

3.10. INSTALLATION IN CASES OF INFILLING ABOVE THE PERMITTED HEIGHT

3.10.1 UP TO PERMITTED HEIGHT (50 cm)

After the backfilling of the tank is finished, the height of the manhole has to be adjusted to the surrounding terrain by cutting the ring of the tank. In case of too low tank installation, depending on the surrounding terrain, the tank can be raised with standard telescopes and rings, up to max. 50 cm. To install the standard ring, the technological edge of the inspection opening must first be removed in case it was not removed at the factory, then can be installed the seal, after that the tank is ready to be raised.



Figure 13: Optional elevated lid

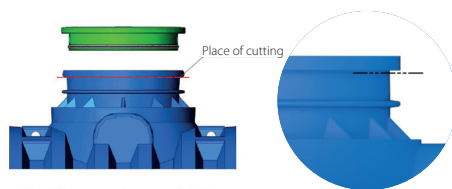


Figure 14: Place of cutting

3.10.2 ABOVE THE PERMITTED HEIGHT

In the case of installation up to 2 m above the height of the inspection opening, the tank must be installed according to the instructions in point 3.9. with a relief plate at the height of the tank. Access to the inspection opening should be equipped with rings with a diameter of DN 1000, installed eccentrically with respect to the entrance opening.

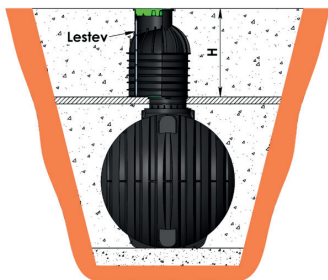
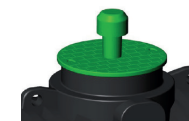


Figure 15: Installation in cases of infilling above the permitted height

In the case of installation above 2 m, the construction design of the installation is determined by the responsible engineer.

3.11. MONTAŽA OPREME ZBIRALNIKA

Vse dovodne in pretočne cevi položite s padcem 1% v smeri toka in upoštevajte posedanje. Vse sesalne in tlačne cevi ter krmilne kable napeljite skozi AFLEX zaščitno cev. V primeru uporabe črpalk je potrebno dodatno zagotoviti zračnik na vrhu pokrova, da preprečite deformacije zaradi podtlaka oziroma zagotoviti ustrezno zračenje zbiralnika.



Slika 16: PE pokrov z zračnikom

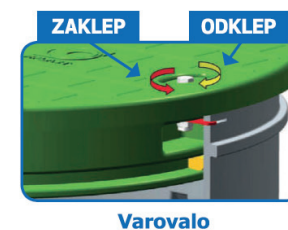
4. MONTAŽA POKROVA IN ZAKLJUČNA DELA

Po končanem zasipu je potrebno višino zbiralnika prilagoditi okoliškemu terenu z enostavnim rezanjem obroča zbiralnika. V primeru prenizke vgradnje zbiralnika, glede na okoliški teren, je možno zbiralnik povišati s standardnimi obroči, za največ 50 cm. Za namestitev standardnega obroča, moramo najprej odstraniti tehnološki rob revizijske odprtine v kolikor le-ta ni že tovarniško odstranjena, nato namestimo tesnilo, šele potem je zbiralnik pripravljen za povišanje.

Zbiralnik ima tovarniško vgrajen pohodni PE pokrov s tesnilom, ki pa se na željo kupca lahko nadomesti z litoželeznim pokrovom. Pred vsako montažo pokrova moramo tesnilo pokrova vedno očistiti in namazati z živilsko neoporečnim mazivom. V primeru PE pokrova s tesnilom lahko kot dodatno opremo naročite ključavnico, ki služi varovanju pred odpiranjem pokrova. To je pomembno zlasti takrat, ko so v bližini zbiralnika majhni otroci. Odločitev o izbiri pokrova z zaklepom je na strani kupca, zato v primeru nesreče pri izbiri pokrova brez zaklepa prodajalec in proizvajalec ne odgovarjata.

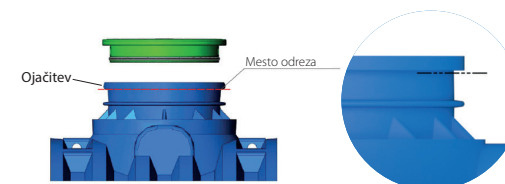


Slika 17: Opcija poviška pokrova



Slika 18: Pokrov s ključavnico (otroško zapiralno)

V kolikor ima zbiralnik na revizijski odprtini ojačitev, se mora pri povišanju zbiralnika z obroči ali montaži termo izolativnega PE-pokrova vrh obroča z zgornjo ojačitvijo odstraniti. Odrez se izvede tik pod zgornjo ojačitvijo, kakor je prikazano na sliki 19.



Slika 19: Prikaz mesta odreza

5. ODSTRANITEV ZBIRALNIKA IN PONOVA UPORABA

V primeru odstranitve zbiralnika, le-tega predajte pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadki. Material je možno 100% reciklirati. S ponovno uporabo PE materiala boste tako prispevali svoj delež k varovanju okolja.



Upute za ugradnju rezervoara AQUAstay



Zahvaljujemo na povjerenju koje ste nam ukazali odabirom rezervoara AQUAstay. Dugogodišnja proizvodnja rezervoara za vodu donijela nam je puno iskustva u pogledu pravilnog sklapanja i ugradnje naših proizvoda. Nepoštovanje uputa za ugradnju može ugroziti život i prouzročiti veliku materijalnu štetu te poništiti jamstvo.

Upute za ugradnju neprestano se ažuriraju. Slijedite upute iz najnovije verzije dostupne na internetskoj stranici www.aplast.si.

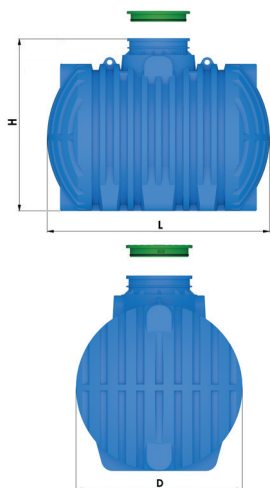
1. OPĆE UPUTE ZA SIGURAN RAD

- Sadržaj UPUTA za ugradnju i postavljanje mora se strogo poštovati, jer u protivnom nije moguće iskoristiti jamstvo.
- Spremnik je potrebno prije ugradnje pregledati i provjeriti je li izrađen u skladu s Vašim zahtjevima.
- Ugradnju mora obaviti profesionalno poduzeće s kvalificiranim stručnim osobljem koje je upoznato s uputama za ugradnju. Upute postavljene na dno poklopca moraju se ukloniti zajedno s vrećom i spojnica.
- Prilikom izvođenja radova pridržavajte se uputa za siguran rad, a prilikom rukovanja rezervoarom i njegove ugradnje mora vas štiti i druga osoba.
- Poklopac rezervoara uvijek treba biti zatvoren, jer u suprotnom postoji mogućnost nesreće.
- Rezervoar se ugrađuje isključivo u pripremljene građevinske jame i zasipa u skladu s uputama proizvođača.
- Upotreba rezervoara namijenjena je isključivo za podzemnu ugradnju. Zabranjeno je puniti neugrađeni rezervoar vodom!
- Odabir vrste poklopca ovisi o narudžbi i željama kupca.
- Na rezervoar se mogu ugraditi samo dodatni elementi koje je propisao i odobrio proizvođač rezervoara. U slučaju ugradnje neodgovarajućih elemenata, proizvođač ne može jamčiti ispravan rad i stoga kupac ne može ostvariti prava iz jamstva.
- Slike u uputama za ugradnju i održavanje služe samo u ilustrativne svrhe.
- Radove na održavanju treba provoditi samo kad je rezervoar prazan, a električni priključci nisu u funkciji, tj. nisu uključeni.
- Rezervoar je kod ugradnje potrebno postaviti i zasuti do kraja (vidljivi dio može biti samo „grlo“ rezervoara).

2. REZERVOAR AQUAstay

Rezervoar AQUAstay proizveden je postupkom rotacijskog lijevanja u tri standardne izvedbe (L, XL i XXL). Vanjski gabariti prikazani su u tablici u nastavku.

2.1. TEHNIČKI PODACI



Obujam	Visina (H)	Širina (D)	Duljina (L)	Težina (kg)
2.000 l - L	1,7 m	ø 1,4 m	1,50 m	102 kg
2.500 l - L			1,80 m	118,5 kg
3.000 l - L			2,40 m	131 kg
3.500 l - XL	2,0 m	ø 1,7 m	1,80 m	160 kg
5.000 l - XL			2,45 m	215 kg
6.000 l - XL			2,90 m	256 kg
7.000 l - XL			3,40 m	298 kg
10.000 l - XL			4,94 m	395 kg
8.000 l - XXL	2,6 m	ø 2,3 m	2,60 m	261 kg
10.000 l - XXL			3,10 m	307 kg
12.000 l - XXL			3,60 m	350 kg
16.000 l - XXL			4,80 m	515 kg
18.000 l - XXL			5,30 m	551 kg
20.000 l - XXL			5,80 m	591 kg
30.000 l - XXL			8,50 m	850 kg
40.000 l - XXL			11,20 m	1.108 kg
50.000 l - XXL			13,40 m	1.326 kg

Dimenzije u tablici su informativne i u praksi su moguća odstupanja.

2.2. DODATNA OPREMA I PRIKLJUČCI

- Ulazne brtve – za glatke cijevi promjera 75, 110, 125, 160 i 200 mm,
- Umirujući dotok, preljeveni sifon i filter.
- Poklopci - kao što su poklopci s dodatnom zaštitom i poklopci s oduškom.
- Teleskop ili prsten – za povećanje pristupa rezervoaru.
- Spojnice – za priključivanje na PE cijevi.
- PVC, PVC i PE cijevi svih dimenzija.
- Dimenzije promjera pjeskolova 400 i 500 mm različitih visina.

TANK	Bands L - short	Bands L - long	Bands XL - short	Bands XL - long	Bands XXL - short	Bands XXL - long
2.000 L - L		2 pcs				
2.500 L - L		2 pcs				
3.000 L - L	2 pcs					
3.500 L - XL				2 pcs		
5.000 L - XL			2 pcs			
6.000 L - XL			2 pcs			
7.000 L - XL			2 pcs			
10.000 L - XL			3 pcs	2 pcs		
8.000 L - XXL						2 pcs
10.000 L - XXL						2 pcs
12.000 L - XXL					2 pcs	2 pcs
16.000 L - XXL					2 pcs	2 pcs
18.000 L - XXL					2 pcs	2 pcs
20.000 L - XXL					2 pcs	2 pcs
30.000 L - XXL					4 pcs	2 pcs
40.000 L - XXL					7 pcs	2 pcs
50.000 L - XXL					10 pcs	2 pcs

Table 1: Fixing bands for the tank

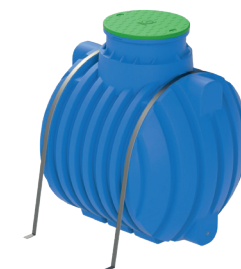


Figure 6: Fixing bands for the tank

3.7. INSTALLATION OF THE TANK INTO POORLY PERMEABLE GROUND

In case of installation of the tank in an area where soil is poorly permeable and standing water in the construction pit could occur, it is required to drain the water from the pit with a drainage system. The drainage system shall remove water so that it does not permanently stay along the full volume of the construction pit, as deformations of the tank casing may occur.

In case that a drainage system cannot be set up, instruction need to be followed (see chapter 3.6.).

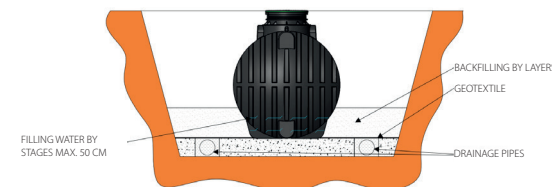


Figure 7: Installation of the tank into poorly permeable ground

3.8. INSTALLATION OF THE TANK IN AN UNSTABLE AREA

In the event that an unstable area is selected for the installation of the tank, it is necessary to build an AB-retaining wall on the side of the terrain where the pressure on the installed tank will occur, which will take over the pressure and landslides. The dimensions of the load-bearing wall and the number of fittings are determined by the representative construction engineer.

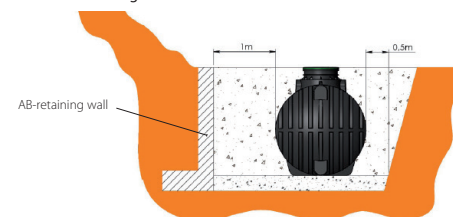


Figure 8: Installation of the tank in an unstable area

3.9. INSTALLATION OF THE TANK UNDER DRIVING SURFACES

Along with following the instructions of point 3.5, when installing a tank under driving surfaces, it has to be suitably protected, as it cannot take on the dynamic load of the driving surface. Statics need to be used to define appropriate reinforced concrete plate, as shown in the figure. Dimension A, as well as concrete mark, are defined by the representative construction engineer. Special attention is required when pouring the reinforced concrete plate, to support the tank with paneling and support pillars, to prevent deformation and sinking of the tank due to the weight of wet concrete and reinforcement. The paneling support may only be removed after final achieved capacity of the concrete plate.

3.4. EXCAVATION AND PREPARATION OF CONSTRUCTION PIT

The excavation of the construction pit should be the same as shown in figure below. Maximum depth of the pit should be sufficient for thickness of the bed and height of the tank. The construction pit has to be bigger for approximately one meter around the tank and excavated at an angle of 15 degrees. The tank should be placed on a suitable bed, which has to be solid and compact. Suitable filler material is required for tank backfilling. The bed shall be prepared with crushed material containing a mixture of grains in size from 0 to 16 mm. If you use round grain material (gravel), it must contain a mixture of grains in the size of 0 to 32 mm. Suitable thickness of bed is between 20 and 30 cm, and it shall be compressed to a densification of 97% Proctor. In the presence of ground water, it is necessary to set up the bed from lean concrete C12/15 in height of 15 cm.

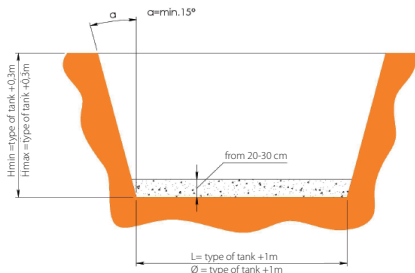
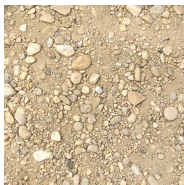


Figure 1: Excavation of a construction pit



*CRUSHED MATERIAL:
GRIT fractions 0-16 mm



*ROUND GRAIN MATERIAL:
RIVER GRAVEL fractions 0-32 mm

* The above-mentioned backfill materials prevent water stagnation in the backfill material, leaching of fine particles and thus the formation of cavities in the backfill material (settling of the terrain), possible perforation of the reservoir housing due to too large or too sharp edges of the backfill material.

3.5. PLACEMENT AND BACKFILLING OF THE TANK

Backfilling the body of the tank requires the use of appropriate backfill material - crushed material containing a mixture of grains in size from 0 to 16 mm. If you use round grain material (gravel), it must contain a mixture of grains in the size of 0 to 32 mm. Use of backfill material that does not comply with the required specification may damage the tank. The use of sand or frozen material is prohibited! The backfill material has to be consolidated and compressed carefully and in layers (up to 50 cm in height) to 97% Proctor compaction over a minimum width of 50 cm from the wall of the tank. Simultaneously with backfilling the body of the tank, water must be poured into the tank itself, so that the level of the backfill material equals the water level in the tank. The space between the tank and the bedding, must be filled and solidified as shown in Figure 3. It is necessary to fill and consolidate the entire empty space with manual tools, thus preventing possible subsequent deformations of the bottom. If there are several tanks installed in the construction pit, the additional distance between the tanks should be taken into account, which should not be less than one meter, so that the backfill can be properly consolidated. When backfilling the tank body, make sure that construction machinery does not drive over the body or in the area of backfilling.

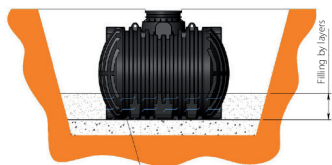


Figure 2: Placement and backfilling

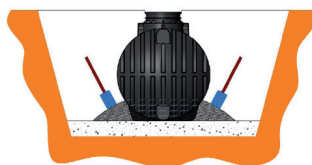


Figure 3: Consolidation of the empty space under the tank

3.6. PLACEMENT AND BACKFILLING OF THE TANK IN THE EVENT OF GROUNDWATER

In case of groundwater, it is necessary to take into account the level of groundwater. In case of low ground water $H_1 = 30$ cm and up to half of the tank, it is required to place the tank on a bed of concrete with minimum 15 cm of thickness and backfill it in accordance with the previously described procedure. In case that groundwater exceeds half of the height of the tank, the tank needs to be anchored. For this purpose, you can use stainless steel band "Inox band". You can fix it at the bottom of the mortar bed with the help of an anchor bolt M10 or M12 or with threaded rods with a concrete adhesive. The fixing band may hug the body of the tank, but cannot be saddled with a tensile force, which could deform the shape of the body of the tank.

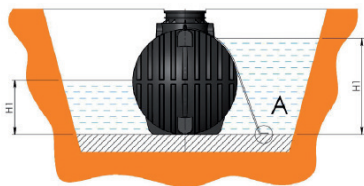


Figure 4: Setting up the tank in case of groundwater

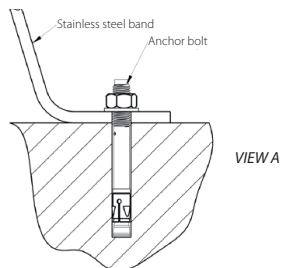
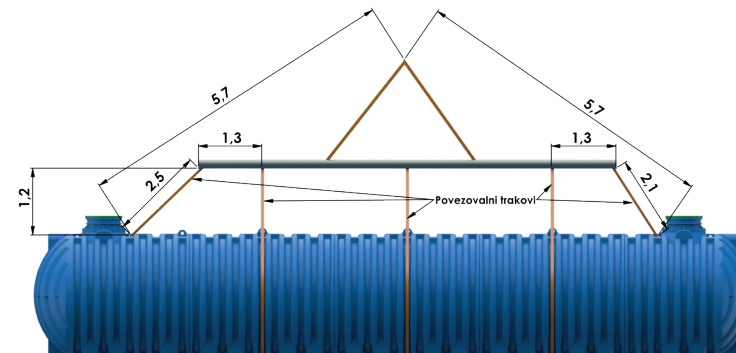


Figure 5: Detailed view of the connection with a stainless-steel band

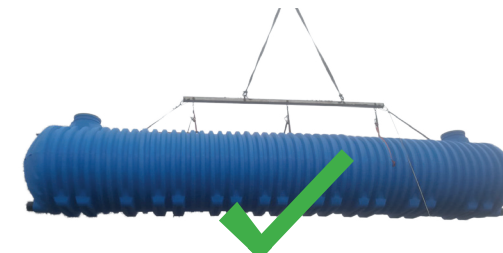
3. UGRADNJA REZERVOARA

3.1. ISTOVAR REZERVOARA

Rezervoar je pri isporuci i istovaru spreman za ukop. Posebna pažnja mora se posvetiti istovaru, jer rezervoar može puknuti ako padne s visine. Da bi se to izbjeglo, rezervoari iznad 3 000 l opremljeni su ušicama za istovar na inspeksijskom otvoru. Rezervoari veći od 20 000 l moraju se iskrcati konzolom. Istovar s kantom ili vilicom radnog stroja po sredini rezervoara strogo je zabranjen, jer zbog duljine rezervoara i savijanja može doći do oštećenja. Preporučujemo da dokumentirate sve faze ugradnje rezervoara.



ZABRANJENO!



PREPORUČENO!

3.2. PRIPREMA REZERVOARA

Sve osnovne izvedbe rezervoara sadrže unaprijed pripremljena priključna mjesta na koje se mogu zavarivati polietilenske cijevi ili se preko ulazne brtve mogu ugraditi druge vrste cijevi. Prije polaganja u građevinsku jamu, rezervoar se mora pregledati kako bi se osiguralo da tijekom transporta nije oštećen i da je besprijekornog izgleda.

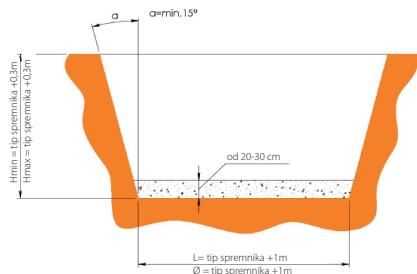
3.3. UGRADNJA PRIKLJUČAKA

Priključci na rezervoar su različiti i prilagođeni su vašim zahtjevima. Ugradnju priključaka treba izvoditi kvalificirana osoba koja posjeduje odgovarajuće znanje i alate (krunska pila, strugač, kalijevo mazivo...).



3.4. ISKOP I PRIPREMA GRAĐEVINSKE JAME

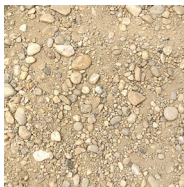
Iskop građevinske jame trebao bi biti isti kao što je prikazano na slici u nastavku. Maksimalna dubina ukopa mora biti dovoljna za debljinu posteljice i visinu rezervoara. Građevinska jama mora biti veća za otprilike jedan metar od posude i iskopana pod kutom od 15 stupnjeva. Spremnik mora biti postavljen na prikladnu posteljicu, koja mora biti čvrsta i kompaktna. Posteljicu pripremite od drobljenog materijala koji sadržava mješavinu zrna veličine od 0 do 16 mm. Ako koristite okrugli zrnati materijal (šljunak), on mora sadržavati mješavinu zrna veličine od 0 do 32 mm. Odgovarajuća debljina posteljice je od 20 do 30 cm i mora biti komprimirana do zbijenosti od 97 % prema Proctoru. U slučaju podzemnih voda, posteljica mora biti izvedena od svježeg betona razreda čvrstoće C12/15 visine 15 cm.



Slika 1: Iskop građevinske jame



DROBLJENI MATERIJAL:
DROBLJENAC frakcije 0 – 16 mm

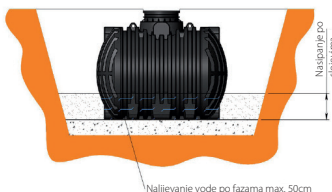


DROBLJENAC frakcije 0 – 16 mm
RIJEČNI ŠLJUNAK frakcije 0 – 32 mm

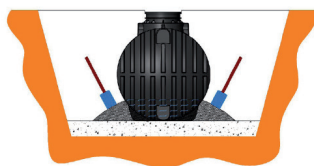
*S prethodno navedenim materijalima za zasipanje pri ugradnji rezervoara sprječava se zastoj vode u materijalu za zasipanje, ispiranje sitnih čestica i na taj način stvaranje šupljina u materijalu za zasipanje (slijeganje terena), moguće perforacije kućišta rezervoara zbog prevelikih ili preostrih rubova materijala za zasipanje.

3.5. POLAGANJE I ZASIPANJE REZERVOARA

Za zasipanje rezervoara upotrijebite drobljeni materijal koji sadržava mješavinu zrna veličine od 0 do 16 mm. Ako za zasipanje koristite okrugli zrnati materijal (šljunak), on mora sadržavati mješavinu zrna veličine od 0 do 32 mm. Upotreba materijala za zasipanje koji nije u skladu s potrebnom specifikacijom može oštetiti rezervoar. Zabranjena je uporaba pijeska ili smrznutog materijala! Materijal za zasipanje mora se pažljivo i slojevito (visina do 50 cm) stisnuti i komprimirati do zbijenosti od najmanje 97 % prema Proctoru u širini od najmanje 50 cm od zida rezervoara. Usporedno sa zatrpavanjem tijela rezervoara potrebno je u sam rezervoar uliti vodu tako da razina nasutog materijala bude jednaka razini vode u rezervoaru. Prostor između rezervoara i posteljice mora biti ispunjen i zbijen, kao što je prikazano na slici 3. Potrebno je ispuniti i učvrstiti čitav prazan prostor ručnim pomagalicama, što sprječava moguće naknadne deformacije dna. Ako u građevinsku jamu postavljamo više rezervoara jedan do drugog, potrebno je uzeti u obzir dodatni razmak između posuda, koji ne smije biti manji od jednog metra, kako bi se zasip mogao pravilno ojačati. Prilikom zasipavanja tijela rezervoara potrebno je voditi računa o tome da građevinski strojevi ne prelaze preko tijela ili područja zasipavanja.



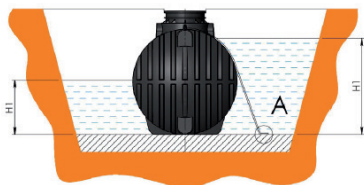
Slika 2: Polaganje i zasipanje rezervoara



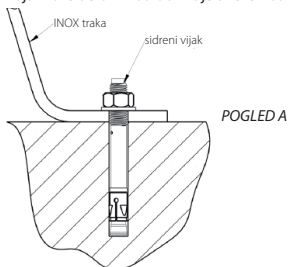
Slika 3: Učvršćivanje praznog prostora ispod rezervoara

3.6. POLAGANJE I ZASIPANJE REZERVOARA U SLUČAJU PODZEMNIH VODA

U slučaju podzemnih voda potrebno je uzeti u obzir visinu podzemnih voda. U slučaju niskih podzemnih voda $H_1 = 30$ cm pa do polovice posude, posuda se mora postaviti na betonsku posteljicu debljine najmanje 15 cm i zasuti prema prethodno opisanom postupku. Ako podzemne vode prelaze polovinu visine rezervoara, rezervoar je potrebno usidriti. U tu svrhu može se upotrijebiti traka od nehrđajućeg čelika, koja se za dno betonske posteljice pričvrsti sidrenim vijkom M10 ili M12 ili navojnim šipkama od nehrđajućeg čelika koje se fiksiraju s pomoću ljepljiva za beton. Trakom od nehrđajućeg čelika može se obuhvatiti tijelo rezervoara, ali pritom treba pripaziti da se rezervoar ne opteriti vlačnom silom koja može deformirati oblik tijela rezervoara.



Slika 4: Ugradnja rezervoara u slučaju podzemnih voda

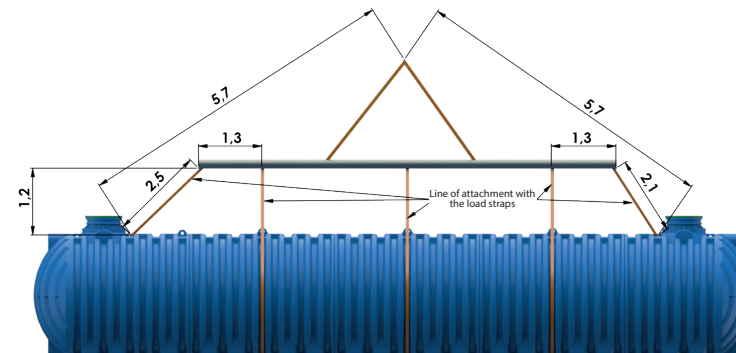


Slika 5: Detalj povezivanja s trakom od nehrđajućeg čelika

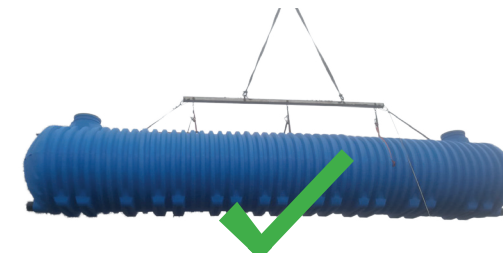
3. INSTALLATION OF TANK

3.1. UNLOADING OF TANK

When delivered and unloaded, the tank is prepared for burial. Particular attention should be paid to careful unloading, because the tank can break when falling from the height. To avoid this, tanks with more than 3000 l size, are equipped with ears at inspection opening. Tanks, which are larger than 20.000 l, have to be unloaded with the help of a console. Unloading using a spoon or a fork of the machine in the middle of the tank is strictly forbidden, as it can, due the length and bending of the tank, cause damage. We recommend that you take photos of all the phases of installation.



FORBIDDEN!



RECOMMENDED!

3.2. PREPARATION OF TANK

All the basic versions of tanks contain pre-prepared connection points on which polyethylene pipes can be welded or other pipe types can be installed through the inlet seal. Before lowering it into the construction pit, the tank must be inspected to make sure it was not damaged during transport and whether it appears flawless on the outside.

3.3. ASSEMBLY OF FITTINGS

The connections on the tank are different from each other and are adjusted according to the customer's specifications. The installation of the connections should be performed by a qualified person equipped with suitable tools (crown saw, scraper, potassium lubricant ...).



Instructions for Installing an AQUAstay Tank



Thank you for the confidence you gave us by selecting the AQUAstay tank. Many years of manufacturing water tanks have brought us a lot of experience in the proper installation and assembly of our products. Failure to comply with installation instructions can endanger lives and cause serious material damage, as well as nullifies the validity of the warranty.

Installation instructions are regularly updated.
Use the latest version, available on the website www.aplast.si.

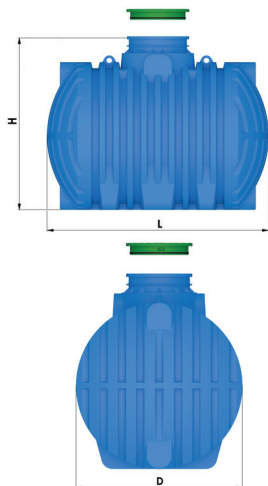
1. GENERAL INSTRUCTIONS FOR SAFE USAGE

- The contents of these INSTRUCTIONS for installation and assembly shall be followed carefully, otherwise warranty claims cannot be asserted.
- The tank shall be inspected prior to installation and verified whether it has been manufactured in accordance with your requirements.
- Installation shall be carried out by a professional company with qualified experts, who are familiar with the installation instructions. The instructions, which are attached to the bottom of the lid, shall be removed, together with the bag and clips.
- Follow the instructions for safe work when executing the works. Another person must be present to protect you, especially when manipulating and installing the tank.
- The lid of the tank must be kept closed at all times to prevent the possibility of an accident.
- The tank shall be installed only into previously prepared construction pits and backfilled according to the manufacturer's instructions.
- The use of the tank is intended exclusively for underground installation. It is forbidden to fill the uninstalled tank with water!
- The choice of lid type depends on the order and the buyer's wishes.
- Only those additional elements that have been specified and authorized by the manufacturer of the tank can be fitted onto the tank. In the event of the installation of unsuitable elements, the manufacturer cannot guarantee proper operation; hence, the buyer cannot assert the warranty rights.
- The images contained in these instructions for installation and maintenance are merely illustrative.
- Only carry out maintenance work when the tank is empty and the connected electrical parts are not functioning or are switched off.
- When installing the tank, it must be installed and filled up completely to the end (the visible part can only be the "throat" of the tank).

2. AQUAstay TANK

The AQUAstay tank has been manufactured by rotomoulding in three standard versions (L, XL and XXL). The dimensions of external clearances are shown in the table below.

2.1. TECHNICAL DATA



Volume	Height (H)	Diameter (D)	Length (L)	Weight
2.000 l - L	1,7 m	ø 1,4 m	1,50 m	102 kg
2.500 l - L			1,80 m	118,5 kg
3.000 l - L			2,40 m	131 kg
3.500 l - XL	2,0 m	ø 1,7 m	1,80 m	160 kg
5.000 l - XL			2,45 m	215 kg
6.000 l - XL			2,90 m	256 kg
7.000 l - XL			3,40 m	298 kg
10.000 l - XL			4,94 m	395 kg
8.000 l - XXL	2,6 m	ø 2,3 m	2,60 m	261 kg
10.000 l - XXL			3,10 m	307 kg
12.000 l - XXL			3,60 m	350 kg
16.000 l - XXL			4,80 m	515 kg
18.000 l - XXL			5,30 m	551 kg
20.000 l - XXL			5,80 m	591 kg
30.000 l - XXL			8,50 m	850 kg
40.000 l - XXL			11,20 m	1.108 kg
50.000 l - XXL	13,40 m	1.326 kg		

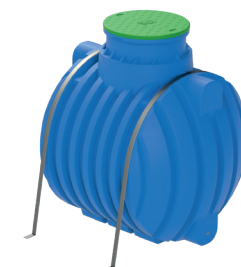
The dimensions shown in the table have only an informative purpose and may deviate in practice.

2.2. EXTRAS and FITTINGS

- Entry seals for PVC pipes of 75, 110, 125, 160 and 200 mm in diameter.
- Soothing inflow, overflow siphon and filter.
- Lids - such as a lid with additional protection and a lid with an air shaft.
- Telescope or ring (for raising the entrance to the tank).
- Connectors for connecting to PE pipes, PVC, PP and PE pipes in all dimensions.
- Sand traps of 400 and 500 mm in diameter and of different heights

REZERVOAR	Trake L - kratke	Trake L - duge	Trake XL - kratke	Trake XL - duge	Trake XXL - kratke	Trake XXL - duge
2.000 L - L		2 komada				
2.500 L - L		2 komada				
3.000 L - L	2 komada					
3.500 L - XL				2 komada		
5.000 L - XL			2 komada			
6.000 L - XL			2 komada			
7.000 L - XL			2 komada			
10.000 L - XL			3 komada	2 komada		
8.000 L - XXL						2 komada
10.000 L - XXL						2 komada
12.000 L - XXL					2 komada	2 komada
16.000 L - XXL					2 komada	2 komada
18.000 L - XXL					2 komada	2 komada
20.000 L - XXL					2 komada	2 komada
30.000 L - XXL					4 komada	2 komada
40.000 L - XXL					7 komada	2 komada
50.000 L - XXL					10 komada	2 komada

Tablica 1.: Pričvrsne trake za rezervoar

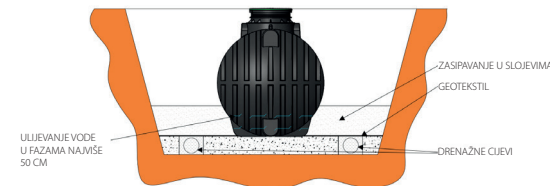


Slika 6.: Pričvrsne trake za rezervoar

3.7. UGRADNJA REZERVOARA U SLABO PROPUSNA TLA

U slučaju postavljanja rezervoara u područje slabo propusnog tla, gdje bi lako moglo doći do zastojanja vode u građevinskoj jami, potrebno je osigurati odvod vode iz građevinske jame s pomoću drenažnog sustava. Drenažni sustav mora odvoditi vodu tako da voda ne stagnira trajno u cijelom volumenu građevinske jame, jer se može deformirati kućište rezervoara.

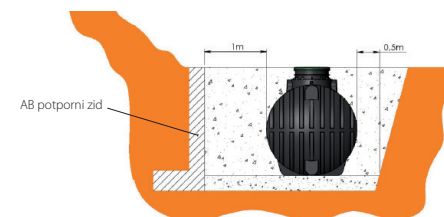
U slučaju da nije moguće izvesti drenažni sustav, potrebno je slijediti upute iz odjeljka 6.3.



Slika 7.: Ugradnja rezervoara u slabo propusna tla

3.8. UGRADNJA REZERVOARA NA NESTABILNIM PADINAMA

U slučaju da se za ugradnju rezervoara odabere nestabilni nagib, potrebno je sagraditi AB potporni zid na strani terena na kojem će se pojaviti pritisak na ugrađeni rezervoar, koji će preuzeti pritisak i klizanje. Dimenzije potpornog zida i količinu armature utvrđuje ovlaštteni projektant građevinskih konstrukcija.

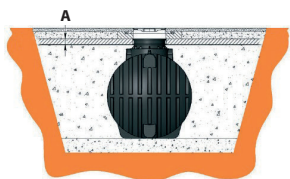


Slika 8.: Montaža spremnika na nestabilnim padinama

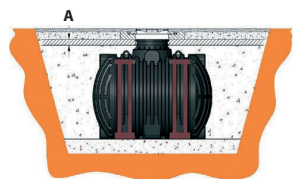
3.9. UGRADNJA REZERVOARA ISPOD PROMETNIH POVRŠINA

Osim što je potrebno slijediti upute iz točke 3.5., u slučaju ugradnje rezervoara u prometne površine rezervoar mora biti zaštićen na odgovarajući način, jer ne može sam preuzimati dinamička opterećenja ceste.

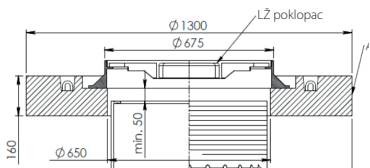
Potrebno je statičkim proračunom odrediti odgovarajuću armiranobetonsku ploču, kao što je prikazano na skici. Dimenzije A, kao i marku betona, određuje ovlaštteni projektant građevinskih konstrukcija. Osobita pažnja pri lijevanju armiranobetonske ploče mora se posvetiti podupiranju rezervoara s oplatom i potpornim stupovima, kako zbog velike mokre težine betona i armature ne bi došlo do deformacija i udubljenja rezervoara. Nosać s oplatom može se ukloniti tek nakon postizanja konačne nosivosti betonske ploče.



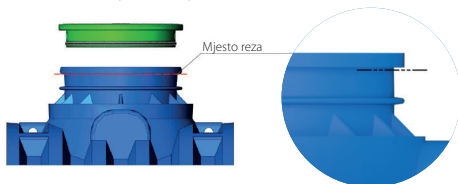
Slika 9: Ugradnja rezervoara ispod prometnih površina



Slika 10: Ugradnja rezervoara s oplatom i potpornim stupovima



Slika 11: Detalji ugradnje poklopca od lijevanog željeza



Slika 12: Prikaz mjesta reza

Rezervoari se mogu ugraditi bez rasteretne ploče u površine gdje statičko osovinsko opterećenje vozila ne prelazi 2,2 t kod zasipanja od 0,8 metara. U tom je slučaju potrebno upotrijebiti poklopac od lijevanog željeza odgovarajuće nosivosti s armiranobetonskim vijencem. U tom slučaju mora se odrezati gornje ojačanje ulaznog otvora.

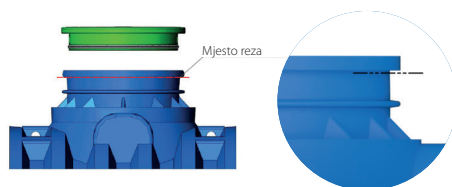
3.10. UGRADNJA U SLUČAJEVIMA ZASIPAVANJA

3.10.1 DO DOZVOLJENE VISINE (50 cm)

Nakon zasipavanja, visina rezervoara mora se prilagoditi okolnom terenu jednostavnim rezanjem prstena rezervoara. U slučaju dublje ugradnje rezervoara, ovisno o okolnom terenu, rezervoar se može povisiti s pomoću standardnih teleskopa i prstenova, za najviše 50 cm. Za ugradnju standardnog prstena potrebno je ukloniti tehnološki rub inspeksijskog otvora, zatim postaviti brtvu i tek tada je rezervoar spreman za povisivanje.



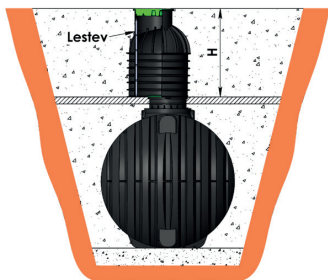
Slika 13: Opcija povišenja poklopca



Slika 14: Prikaz mjesta reza

3.10.2 IZNAD DOZVOLJENE VISINE (50 cm)

U slučaju ugradnje do 2 m zasipa iznad visine inspeksijskog otvora, rezervoar se mora ugraditi prema uputama iz točke 3.9. s rasteretnom pločom u visini rezervoara. Pristup inspeksijskom otvoru treba nadograditi prstenovima promjera DN 1000, postavljenim ekscentrično u odnosu na ulazni otvor.

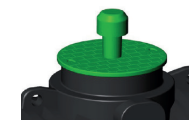


Slika 15: Ugradnja u slučajevima zasipanja iznad dopuštene visine

U slučaju ugradnje iznad 2 m odgovorni projektant mora izraditi izvedbeni projekt ugradnje.

3.11. UGRADNJA OPREME ZA REZERVOAR

Postavite sve dovodne i preljevne cijevi s padom od 1 % u smjeru toka i promatrajte slijevanje. Sve usisne i tlačne cijevi i upravljačke kabele provucite kroz zaštitno crijevo AFLEX. Ako se koriste pumpe, potrebno je dodatno osigurati otvor za odzračivanje na vrhu poklopca kako bi se spriječile deformacije uslijed vakuumu ili osigurala odgovarajuća ventilacija rezervoara.



Slika 16: PE poklopac s oduškom

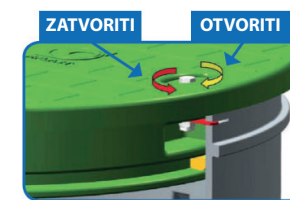
4. POSTAVLJANJE POKLOPCA I ZAVRŠNI RADOVI

Nakon zasipavanja, visina rezervoara mora se prilagoditi okolnom terenu jednostavnim rezanjem prstena rezervoara. U slučaju preniske ugradnje rezervoara, ovisno o okolnom terenu, rezervoar se može povisiti s pomoću standardnih teleskopa za najviše 50 cm. Za ugradnju standardnog prstena naprije se mora ukloniti tehnološki rub inspeksijskog otvora ako on nije već tvornički odstranjen, zatim se postavi brtva i tek tada je rezervoar spreman za povisivanje.

Rezervoar ima tvornički ugrađen prohodni PE poklopac s brtvom, koji se na zahtjev kupca može zamijeniti poklopcem od lijevanog željeza. Prije svake ugradnje poklopca potrebno je uvijek očistiti brtvu poklopca i podmazati maživom nenarušene kakvoće. U slučaju PE poklopca s brtvom, možete u sklopu dodatne opreme naručiti bravu kako biste osigurali neatvaranje poklopca. To je posebno važno ako su u blizini rezervoara mala djeca. Odluka o odabiru poklopca na zaključavanje ovisi o kupcu, pa u slučaju nezgode povezane s poklopcem bez zaključavanja prodavač i proizvođač ne snose nikakvu odgovornost.

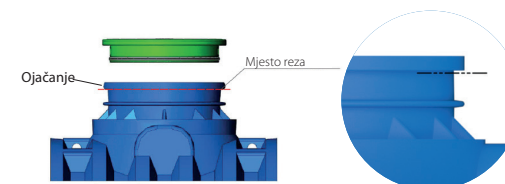


Slika 17: Opcija povišenja poklopca



Slika 18: Poklopac na zaključavanje (zaštita za djecu)

Ako rezervoar ima ojačanje na inspeksijskom otvoru, pri podizanju rezervoara prstenovima ili postavljanju termoizolacijskog PE poklopca mora se ukloniti vrh prstena s gornjim ojačanjem. Rez se izvodi odmah ispod gornjeg ojačanja, kako je prikazano na slici 19.



Slika 19: Prikaz mjesta reza

5. ODLAGANJE I PONOVNA UPORABA REZERVOARA

U slučaju odlaganja rezervoara predajte ga ovlaštenom subjektu za gospodarenje otpadom. Materijal je moguće 100 % reciklirati. Omogućivanjem ponovne upotrebe materijala Vi dajete svoj doprinos zaštiti okoliša.

