

Instrukcja montażu zbiornika na wodę deszczową Platin

PLATIN

1500 l – kod 390000

3000 l – kod 390001

5000 l – kod 390002

7500 l – kod 390005



Postanowień niniejszej instrukcji należy przestrzegać obowiązkowo, w przeciwnym razie wszelkie roszczenia gwarancyjne stają się nieważne. Do wszystkich dodatkowych produktów zakupionych od firmy GRAF dołączona jest osobna instrukcja montażu, która znajduje się w opakowaniu transportowym.

Obowiązkowo należy skontrolować wszystkie zbiorniki pod kątem uszkodzeń przed umieszczeniem ich w wykopie.

Instalacja musi zostać przeprowadzona przez wyspecjalizowaną firmę.

Spis treści

1. Informacje ogólne

- 1.1 Bezpieczeństwo
- 1.2 Obowiązek oznakowania

2. Warunki montażu

3. Dane techniczne

4. Budowa zbiornika

5. Instalacja zbiornika

- 5.1 Miejsce budowy
- 5.2 Wykop
- 5.3 Posadowienie i napełnianie zbiornika
- 5.4 Układanie przyłączy

6. Montaż pokrywy i dodatkowej nadbudowy

- 6.1 Montaż pokrywy teleskopowej
- 6.2 Pokrywa teleskopowa dla ruchu pieszego
- 6.3 Pokrywa teleskopowa dla ruchu samochodów osobowych
- 6.4 Pokrywa teleskopowa dla ruchu samochodów ciężarowych
- 6.5 Montaż dodatkowej nadbudowy

7. Kontrola i serwis

1. Informacje ogólne

1.1. Bezpieczeństwo

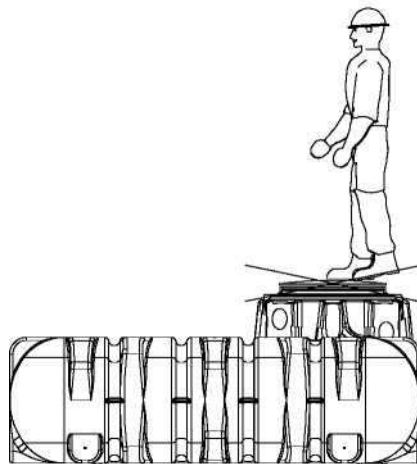
Podczas całego zakresu robót konieczne jest przestrzeganie zasad BHP zgodnie z obowiązującym prawem - „prace budowlane”. Szczególnie przy wchodzeniu na zbiornik, druga osoba musi go zabezpieczyć.

Podczas ustawiania, montażu, serwisowania i napraw muszą być uwzględniane właściwe przepisy i normy. Odpowiednie uwagi są zawarte w treści poszczególnych rozdziałów niniejszej instrukcji.

Podczas jakichkolwiek prac w obrębie układu zbiornika lub na jego podzespołach, cały układ musi zawsze być oznaczony jako wyłączony z eksploatacji i zabezpieczony przed nieuprawnionym uruchomieniem.

Z wyjątkiem prac wykonywanych w zbiorniku, pokrywa zbiornika musi przez cały czas pozostać szczelnie zamknięta, ponieważ w przeciwnym razie stanowi wysokie ryzyko wypadku.

Ochrona przed deszczem, zamontowana na czas dostawy, stanowi jedynie opakowanie transportowe. Na osłonę tę nie należy wchodzić, ani też nie jest ona bezpieczna do wykorzystywania dla dziecięcych zabaw; bezpośrednio po dostawie należy ją wymienić na właściwą osłonę (pokrywa teleskopowa)! Należy stosować wyłącznie oryginalne nadbudowy i pokrywy firmy GRAF.



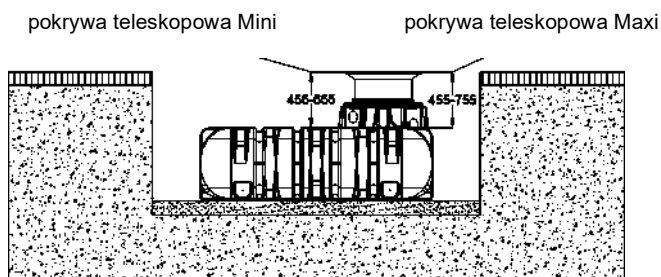
Firma GRAF oferuje szeroką gamę akcesoriów, z których wszystkie zostały zaprojektowane pod kątem wzajemnego dopasowania i które mogą być rozbudowywane dla utworzenia kompletnych systemów. Stosowanie elementów wyposażenia, które nie zostały dopuszczone przez firmę GRAF, powoduje utratę gwarancji.

1.2. Obowiązek znakowania

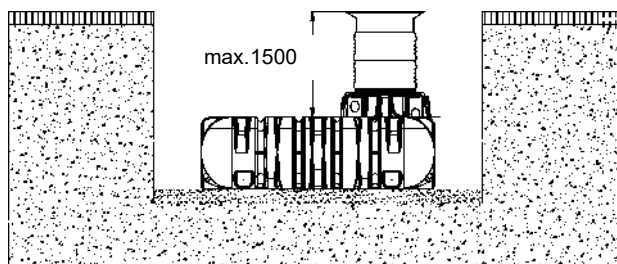
Wszystkie przewody i punkty poboru wody użytkowej należy oznakować tabliczką z napisem „Woda niezdatna do picia” lub odpowiednim piktogramem, aby również po latach zapobiec pomyleniu z wodą wodociągową. Również przy prawidłowym oznakowaniu może dojść do pomyłek, na przykład przez dzieci. Dlatego wszystkie punkty poboru wody użytkowej muszą być wyposażone w zawory posiadające zabezpieczenie przed dziećmi.

2. Warunki montażu

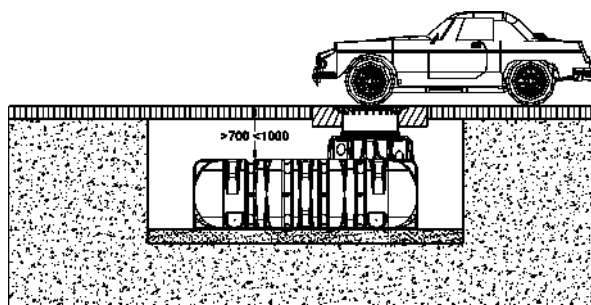
Wysokość przykrycia zbiornika gruntem w terenach zielonych.



Maksymalna wysokość przykrycia gruntem z dodatkową nadbudową (tylko na obszarach zielonych, nieprzejezdnym).

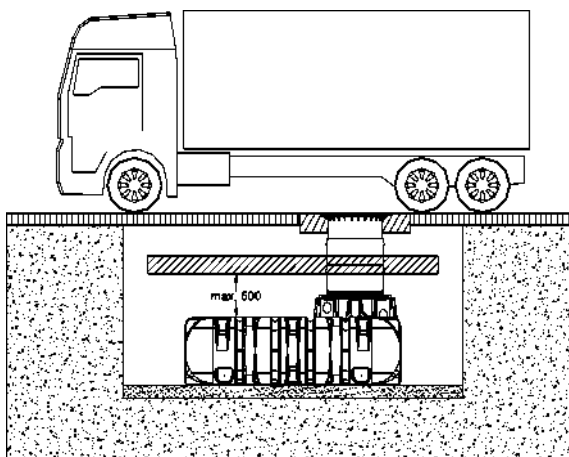


Wysokości przykrycia gruntem zbiornika z pokrywą żeliwną (klasa B) pod nawierzchniami z ruchem pojazdów o masie do 3,5 tony (bez wód gruntowych i wód zaskórnych).

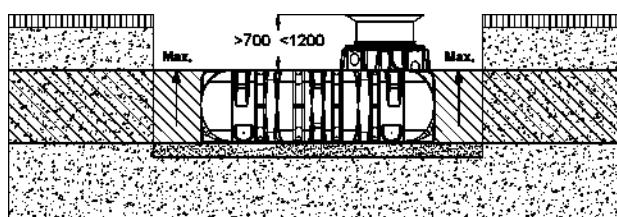


Wysokość przykrycia gruntem zbiornika z pokrywą dostosowaną do ruchu pojazdów ciężarowych (pierścień odciążający na nadbudowie i wąż typu ciężkiego po stronie klienta); bez wody gruntowej.

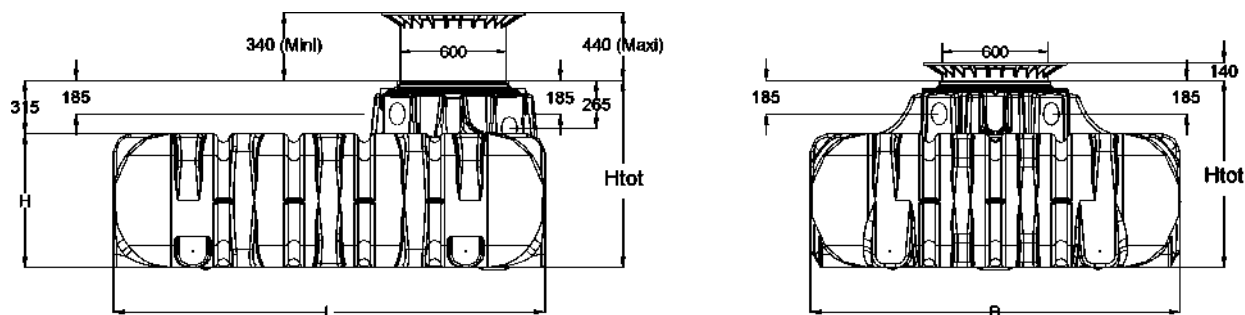
Uwaga: ruch samochodów ciężarowych dopuszczony jedynie wówczas, gdy zamontowana jest betonowa płyta odciążająca.



Wysokości przykrycia gruntem zbiornika zamontowanego w wodzie gruntowej - pole zakreskowane określa dopuszczalną głębokość zanurzenia dla zbiornika (instalacja na terenie nieprzejezdnym).



3. Dane techniczne

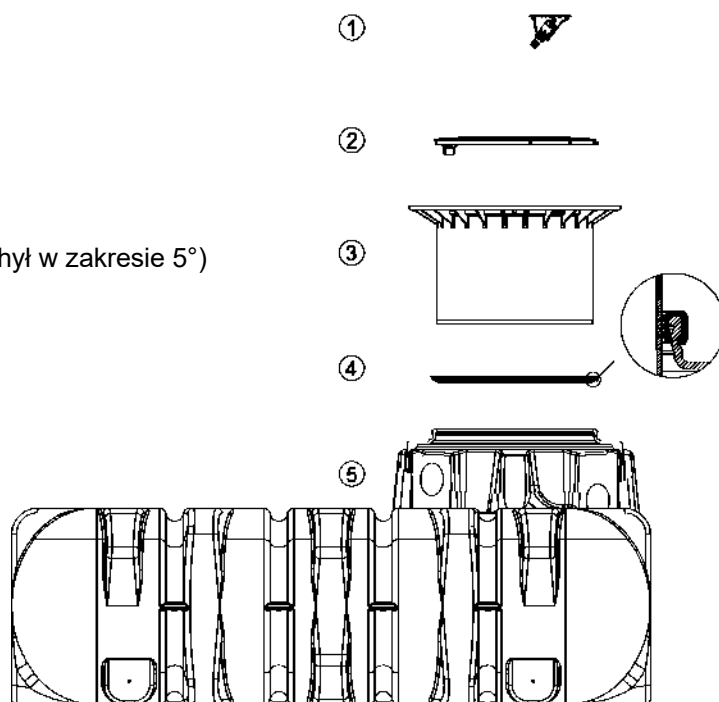


Zbiornik	1500 litrów	3000 litrów	5000 litrów	7500 litrów
Kod	390000	390001	390002	390005
Waga	82 kg	180 kg	250 kg	380 kg
L	2100 mm	2450 mm	2890 mm	3600 mm
W	1250 mm	2100 mm	2300 mm	2250 mm
H	700 mm	735 mm	1000 mm	1250 mm
Htot*	1015 mm	1050 mm	1315 mm	1565 mm

* Htot = wysokość całkowita

4. Budowa zbiornika

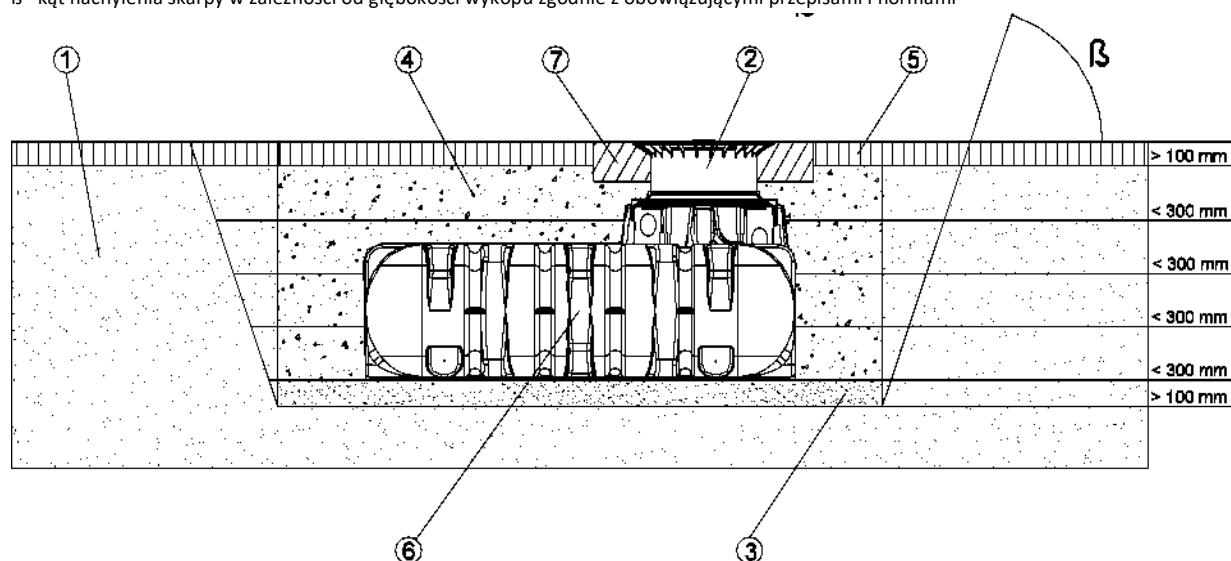
1. Wewnętrzny punkt poboru wody (opcja)
2. Właz (PE) w pokrywie teleskopowej
3. Pokrywa teleskopowa do zbiornika (pochył w zakresie 5°)
4. Uszczelka
5. Zbiornik Platin



5. Instalacja zbiornika

- | | |
|---|---|
| ① Grunt rodzimy | ⑤ Nawierzchnia |
| ② Pokrywa teleskopowa | ⑥ Zbiornik Platin |
| ③ Podsypka | ⑦ Nawierzchnia betonowa w przypadku montażu pod powierzchnią przeznaczoną do ruchu pojazdów |
| ④ Obsypka (żwir okrągły, max. uziarnienie 8/16) | |

β - kąt nachylenia skarpy w zależności od głębokości wykopu zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami



5. Instalacja zbiornika

5.1. Miejsce budowy

Przed przystąpieniem do instalacji zbiornika należy ustalić następujące parametry:

- Rodzaj gruntu na działce (piaski, piaski gliniaste, gliny...)
- Maksymalny poziom wody gruntowej
- Rodzaje występujących obciążeń, np. ruch pojazdów

Aby określić warunki fizyczne gruntu, należy zlecić wykonanie badań gruntowo-wodnych.

5.2. Wykop

W celu zapewnienia wystarczającej przestrzeni roboczej, powierzchnia wykopu musi być ze wszystkich stron szersza o 100 mm od zarysu bryły zbiornika. Należy zachować odstęp co najmniej 1000 mm od stałych elementów budowlanych.

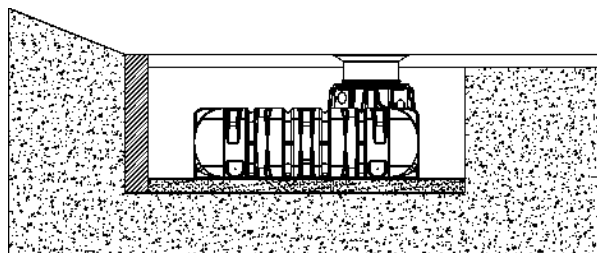
Jeżeli głębokość wykopu wynosi > 1250 mm, należy przewidzieć odpowiednie zabezpieczenie skarpy. Teren w miejscu posadowienia zbiornika musi być gładki i wypoziomowany, aby gwarantować dostateczną nośność.

Głębokość wykopu musi być zwymiarowana tak, aby nie zostało przekroczone maksymalne przykrycie gruntem (zgodnie z pkt. 2 niniejszej instrukcji) nad zbiornikiem. Aby korzystać z systemu przez cały rok, konieczne jest zainstalowanie zbiornika poniżej warstwy przemarzania gruntu. W przypadku instalacji w strefie przemarzania należy opróżnić zbiornik przed zimą.

Jako podsypkę stosuje się warstwę zagęszczonego żwiru okrągłego (uziarnienie 8/16, grubość ok. 100-150mm).

5.2.1. Położenie na zboczu, skarpie

Przy posadowieniu zbiornika w bezpośrednim sąsiedztwie (< 5 m) zbocza, pagórka lub skarpy należy wykonać odpowiednio zaprojektowany mur oporowy, który przejmowałby nacisk gruntu. Mur musi być wyższy o co najmniej 500mm od bryły zbiornika i znajdować się w odległości przynajmniej 1000mm od zbiornika.

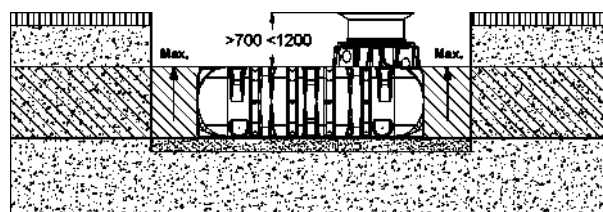


5.2.2. Wody gruntowe i grunty spoiste

(nieprzepuszczające wody, np. grunt gliniasty)

Jeżeli należy się spodziewać, że zbiorniki będą zanurzone głębiej w wodzie gruntowej niż jest to pokazane na przyległym rysunku, należy zapewnić dostateczne odprowadzanie wody. (Patrz tabela dla maksymalnej głębokości zanurzenia).

W przypadku spoistych, nieprzepuszczalnych wód gruntów, zaleca się odprowadzanie wody gruntowej (np. poprzez pierścieniowy system drenażowy).

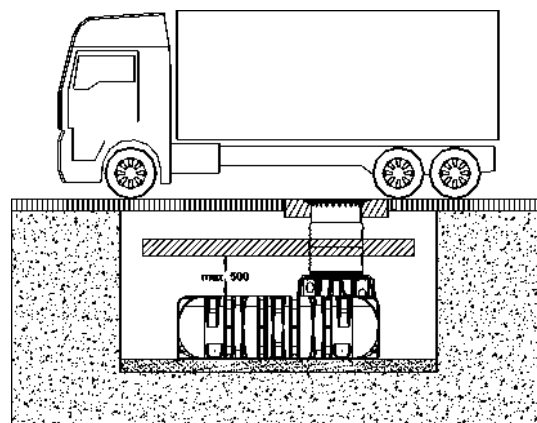


Zbiornik	1500 l	3000 l	5000 l	7500 l
maksymalna głębokość zanurzenia	700 mm	735 mm	1000 mm	1250 mm

5.2.3. Instalacja w obszarze z ruchem samochodów ciężarowych

Ruch samochodów ciężarowych dopuszczony jedynie wówczas, gdy wykonana jest płyta betonowa odciążająca nad zbiornikiem.

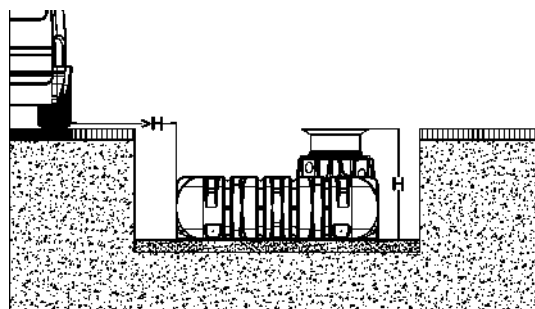
Wymiary i wytrzymałość płyty powinny być obliczone statycznie.



1. Instalacja zbiornika

5.2.4 Instalacja zbiornika w pobliżu obszaru z ruchem samochodowym

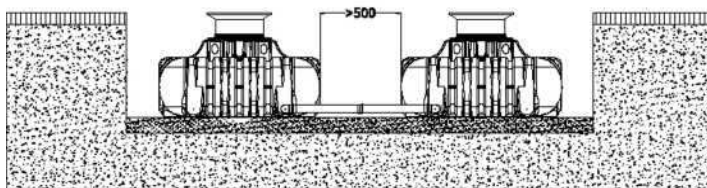
Jeżeli podziemne zbiorniki są instalowane w bezpośrednim sąsiedztwie nawierzchni jezdnej z ruchem ciężkich pojazdów o masie ponad 3,5 tony, wówczas minimalna odległość zbiornika od tej nawierzchni powinna być równa przynajmniej głębokości wykopu.



5.2.5 Łączenie kilku zbiorników

Dwa lub więcej zbiorników należy połączyć w miejscach do tego przeznaczonych za pomocą specjalnych uszczelek GRAF i podstawowych rur (które należy dostarczyć w miejscu ustawienia zbiornika).

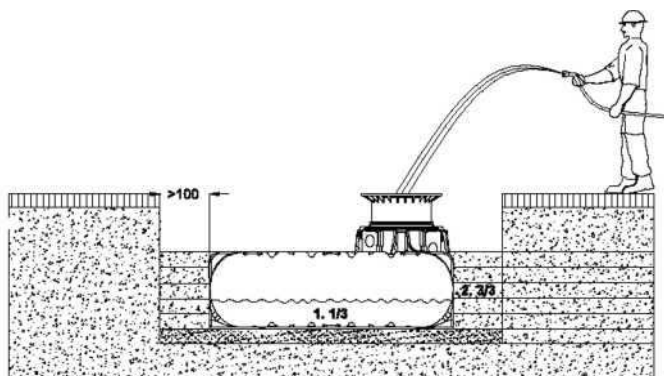
Otwory wykonywać za pomocą otwornicy odpowiedniej średnicy. Odległość pomiędzy zbiornikami powinna wynosić co najmniej 500 mm. Rury muszą wchodzić do wnętrza zbiornika na długość co najmniej 200 mm.



5.3 Posadowienie i napełnienie zbiornika

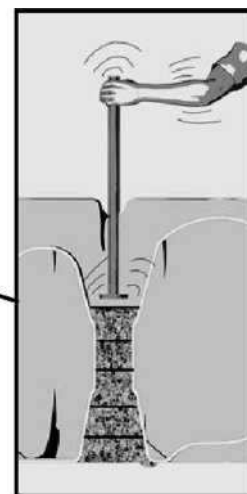
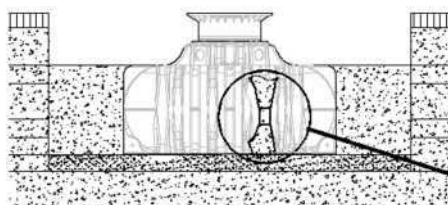
Posadowić zbiorniki za pomocą odpowiedniego sprzętu opuszczając je płynnie i bez wstrząsów do przygotowanego wcześniej wykopu.

Dla uniknięcia odkształceń przed zasypaniem zbiornika należy napełnić go wodą do 1/3 objętości.



Następnie obsypać dookoła żwirem okrągłym o maksymalnym uziarnieniu 8/16 i zagęszczać warstwami o maksymalnej grubości 30 cm aż do górnej krawędzi zbiornika.

Poszczególne warstwy, jak i przyśrodkowa kolumna wsporcza, muszą być dobrze zagęszczone (za pomocą ręcznego ubijaka). Podczas zagęszczania należy unikać uszkodzeń zbiornika. W żadnych okolicznościach nie wolno stosować ubijarek mechanicznych. Obsypka żwirowa musi mieć szerokość co najmniej 100 mm.



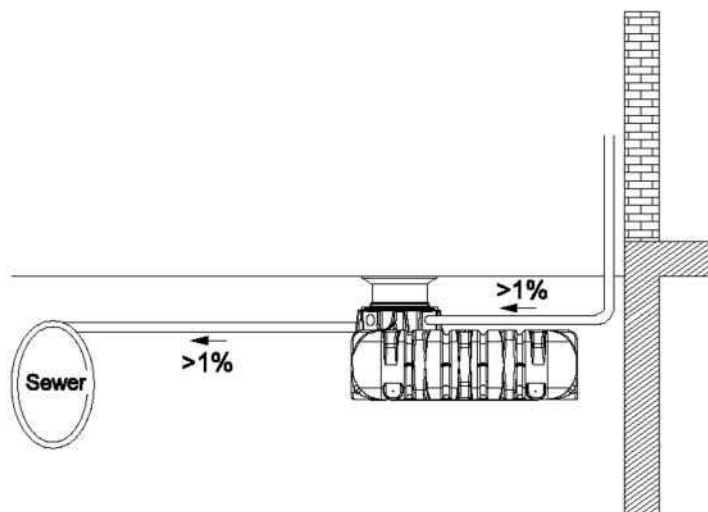
5. Instalacja zbiornika

5.4 Układanie przyłączy

Wszystkie rury dopływowe i przelewowe należy układać ze spadkiem co najmniej 1% w kierunku przepływu (uwzględnić przy tym późniejsze osiadanie gruntu). Jeżeli rura przelewowa zbiornika jest podłączona do publicznej kanalizacji, należy ją zabezpieczyć przed cofką (cofaniem się przepływu) za pomocą urządzenia podnoszącego (kanał mieszany) lub urządzenia przeciwwzalewowego (kanał odprowadzający wyłącznie wodę deszczową).

Wszystkie przewody ssawne, tłoczne i sterujące muszą być poprowadzone w rurze osłonowej, którą należy ułożyć ze spadkiem w stosunku do zbiornika, bez zagięć i możliwie w linii prostej. Wymagane łuki należy wykonać z kształtek rurowych 30°.

Ważne: Rurę osłonową należy podłączyć do otworu wykonanego **powyżej** maksymalnego poziomu wody.



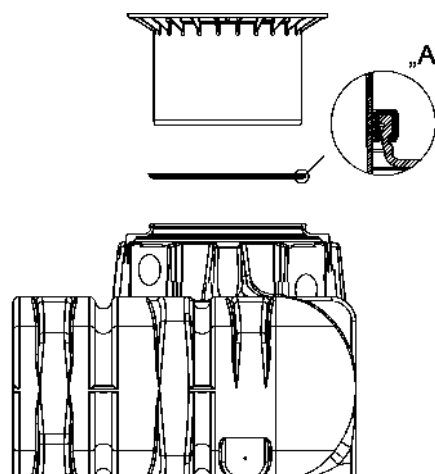
6. Montaż pokrywy i dodatkowej nadbudowy

6.1 Montaż pokrywy teleskopowej

Pokrywa teleskopowa umożliwia dostosowanie głębokości posadowienia zbiornika do powierzchni terenu.

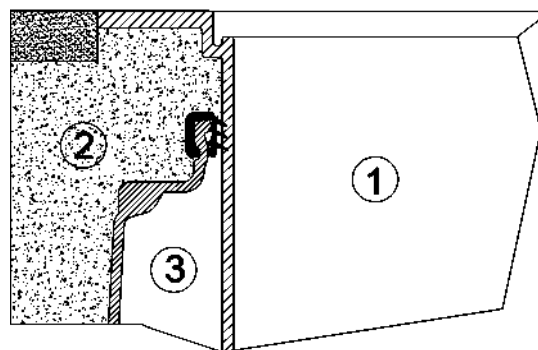
Regulacja w zakresie 455-655mm dla pokrywy teleskopowej Mini oraz 455-755mm dla pokrywy teleskopowej Maxi.

Uszczelkę należy prawidłowo zamontować w otworze zbiornika i posmarować silną pastą lub innym środkiem ułatwiającym montaż. Następnie należy posmarować dolną powierzchnię pokrywy, włożyć w zbiornik i dopasować do powierzchni terenu.



6.2 Pokrywa teleskopowa dla ruchu pieszego

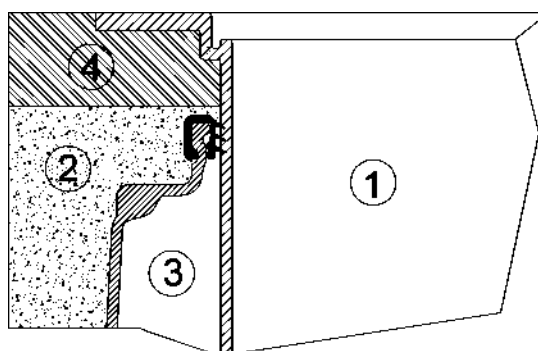
Ważne: Aby zapobiec przenoszeniu obciążeń na zbiornik, obsypka wokół pokrywy "1", wykonana ze żwiru okrągłego "2" (max. uziarnienie 8/16) powinna być równomiernie zagęszczona. Podczas zagęszczania należy unikać uszkodzenia pokrywy i nadbudowy "3". Pokrywa powinna być zabezpieczona przed otwarciem przez dzieci. Należy dokręcić gwint na tyle mocno, by dzieci nie mogły go otworzyć!



6.3 Pokrywa teleskopowa dla ruchu samochodów osobowych

Jeżeli zbiornik jest instalowany w terenie przystosowanym dla ruchu samochodów osobowych, pokrywa teleskopowa "1" musi być zabezpieczona warstwą betonu "4" (klasa obciążenia B25 = 250 kg/m²). Warstwa betonu musi wynosić co najmniej 300mm szerokości oraz około 200mm wysokości dookoła pokrywy. Dozwolone przykrycie zbiornika wynosi min. 700mm i max. 1000mm.

Jest możliwość zwiększenia zagłębienia zbiornika przy użyciu teleskopowej pokrywy z żeliwnym włazem (max. wys. efektywna 440mm) oraz dodatkowej nadbudowy (max. wys. efektywna 300mm).



Uwaga: We wszystkich okolicznościach należy stosować żeliwną pokrywę.

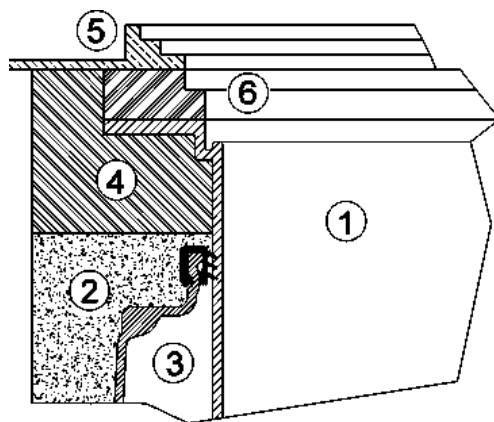
6. Montaż pokrywy i dodatkowej nadbudowy

6.4 Pokrywa teleskopowa dla ruchu samochodów ciężarowych

Należy zastosować dodatkowy betonowy pierścień odciążający (średnica 600mm) dla wsparcia wjazdu ciężkiego na pokrywę teleskopową. Powierzchnia pierścienia powinna wynosić ok. 1m².

Jest możliwość zwiększenia zagłębienia zbiornika przy użyciu pokrywy teleskopowej z włazem klasy D do obciążeń ruchem ciężarowym (max. wys. efektywna 440mm) oraz dodatkowej nadbudowy (max. wys. efektywna 300mm).

Uwaga: Ruch samochodem ciężarowym jest możliwy, jeśli nad zbiornikiem zamontowana jest betonowa płyta odciążająca (pkt. 5.2.3) !



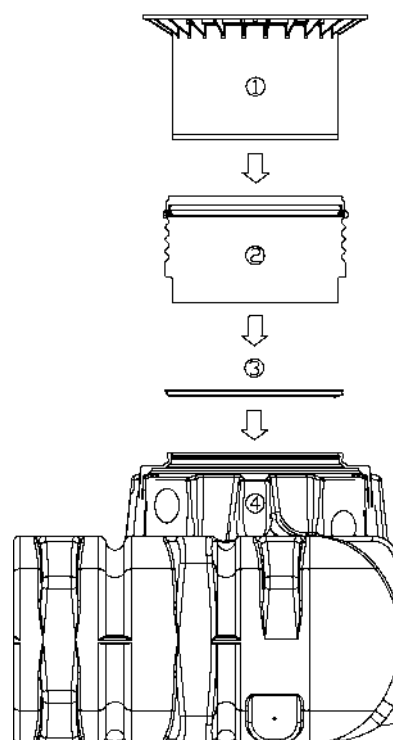
6.5 Montaż dodatkowej nadbudowy

Aby uzyskać większe zagłębienie zbiornika można zastosować dodatkową nadbudowę. W tym celu należy użyć sil pasty lub innego środka ułatwiającego montaż i wsunąć ją do zbiornika z uszczelką.

Następnie należy posmarować uszczelkę w górnej części dodatkowej nadbudowy i wsunąć w nią pokrywę teleskopową oraz dopasować do zadanej powierzchni terenu.

max. naziom gruntu 1500 mm

- 1) Pokrywa teleskopowa (pochył w zakresie 5°)
- 2) Dodatkowa nadbudowa
- 3) Uszczelka
- 4) Zbiornik Platin



7. Kontrola i serwis

Cały system należy sprawdzać pod kątem przecieków, czystości i stabilności przynajmniej co trzy miesiące.

Serwis całego systemu powinien być przeprowadzany w odstępach ok. pięcioletnich. W tym przypadku wszystkie części systemu muszą być wyczyszczone oraz sprawdzone pod kątem prawidłowego funkcjonowania.

Czynności serwisowe powinny polegać na:

- Całkowitym opróżnieniu zbiornika
- Umyciu wodą powierzchni zbiornika oraz jego wewnętrznych części
- Usunięciu wszystkich zanieczyszczeń ze zbiornika
- Sprawdzeniu czy wszystkie elementy są prawidłowo zamontowane

