info@grafpolska.pl
www.graf.info

Instrukcja montażu i serwisu zbiornika przeciwpożarowego GRAF Carat XXL

Pojemność zbiornika Carat XXL - kod

16000 l - 380050 (380811+371018)
22000 l - 380051 (380812+371018+371065)
26000 l - 380052 (380813+371018+371065)
32000 l - 380053 (380814+371018+371065)
36000 l - 380054 (380815+371018)
42000 l - 380055 (380816+371018+371065)
46000 l - 380056 (380817+371018)
52000 l - 380057 (380818+371018+371065)
56000 l - 380058 (380819+371018)
62000 l - 380059 (380820+371018+371065)
66000 l - 380060 (380821+371018)
72000 l - 380061 (380822+371018+371065)
76000 l - 380062 (380823+371018)
82000 l - 380063 (380824+371018+371065)
86000 l - 380064 (380825+371018)
92000 l - 380065 (380826+371018+371065)
96000 l - 380066 (380827+371018)
102000 l - 380067 (380828+371018+371065)
106000 l - 380068 (380829+371018)
112000 l - 380069 (380830+371018+371065)
116000 l - 380070 (380831+371018)
122000 l - 380071 (380832+371018+371065)

Postanowień niniejszej instrukcji należy przestrzegać obowiązkowo, w przeciwnym razie wszelkie roszczenia z tytułu rękojmi i gwarancji stają się nieważne.
Szczegółowe warunki i zasady gwarancji znajdują się na str. 13.

Obowiązkowo należy skontrolować wszystkie zbiorniki, jak również ich elementy wyposażenia na cele przeciwpożarowe, pod kątem uszkodzeń przed umieszczeniem ich w wykopie.

Uwaga: pojemność użytkowa może być niższa nawet o 10% od pojemności całkowitej zbiornika.

Spis treści

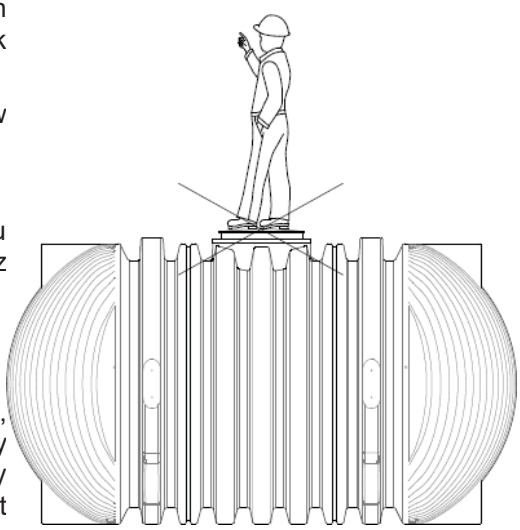
1. Informacje ogólne
2. Warunki instalacji
3. Dane techniczne
4. Budowa zbiornika
5. Instalacja zbiornika
6. Montaż nadbudowy i pokrywy teleskopowej
7. Elementy wyposażenia przeciwpożarowego
8. Kontrola i serwis
9. Gwarancja producenta
10. Zasady BHP

1. Informacje ogólne

1.1 Bezpieczeństwo

W trakcie wszystkich prac należy przestrzegać właściwych przepisów BHP. W szczególności przy wchodzeniu na zbiornik niezbędna jest druga osoba dla zabezpieczenia.

Ponadto, właściwe przepisy i normy należy uwzględniać w trakcie montażu, konserwacji, naprawy, itp.



W przypadku wszystkich prac przy urządzeniu albo jego częściach, całość urządzenia należy wyłączyć z eksploatacji i zabezpieczyć je
przed ponownym uruchomieniem.

Pokrywa zbiornika musi być zawsze zamknięta, z wyjątkiem prac w zbiorniku. Pozostawienie otwartej pokrywy grozi wypadkiem. Osłona przed deszczem zamontowana przy dostawie stanowi wyłącznie opakowanie transportowe, nie jest przystosowana do ruchu pieszego oraz nie jest zabezpieczona przed dziećmi i należy ją niezwłocznie po dostawie zastąpić odpowiednią pokrywą.

Firma GRAF oferuje szeroką gamę akcesoriów, które są dopasowane do siebie i mogą być rozbudowane do kompletnych systemów. Stosowanie innych części wyposażenia może spowodować nieprawidłowe działanie instalacji i wygaśnięcie odpowiedzialności producenta za wszelkie wynikające z tego tytułu szkody.

1.2 Obowiązek oznakowania

Słupek z uchwytem oraz tabliczką do bezpośredniego zamocowania na rurze ssawnej jest dołączony do dostarczonego zestawu. Etykieta z odpowiednimi danymi musi być indywidualnie przygotowana przez klienta. Tabliczkę z etykietą należy trwale zamocować do uchwytu w dobrze widoczny sposób.

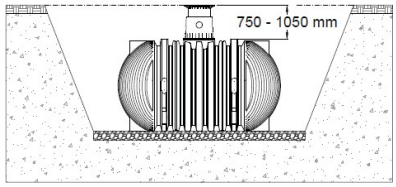
1.3 Odbiór

Każdy nowo zainstalowany zbiornik przeciwpożarowy podlega odbiorowi i kontroli działania przez przedstawiciela odpowiedniej jednostki. Potwierdzenia i obliczenia wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych dokonuje projektant. Zwracamy uwagę, że rzeczywista pojemność użytkowa wody do celów przeciwpożarowych może być niższa nawet o 10% od podanej pojemności całkowitej zbiornika.

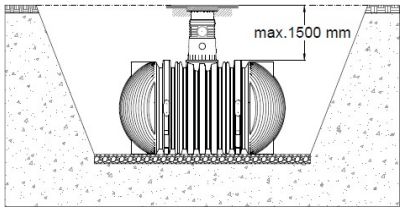
2. Warunki instalacji

Pokrywa teleskopowa do terenu zielonego nie wchodzi w zakres dostawy

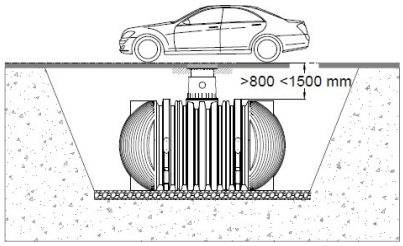
Wielkość naziomu z pokrywą teleskopową w terenie zielonym przystosowanym do ruchu pieszego: 750–1050mm (pokrywa teleskopowa do ruchu pieszego nie wchodzi w zakres dostawy).



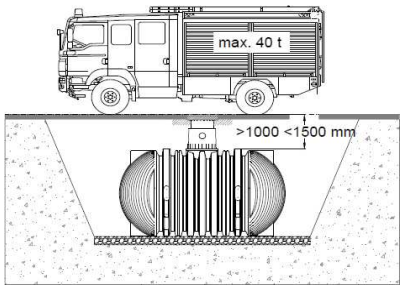
Maksymalna wysokość naziomu z nadbudową i pokrywą teleskopową wynosi 1500mm.



Wysokość naziomu z żeliwną pokrywą teleskopową w obszarze ruchu osobowego wynosi >800<1500mm (pokrywa teleskopowa żeliwna nie wchodzi w zakres dostawy).

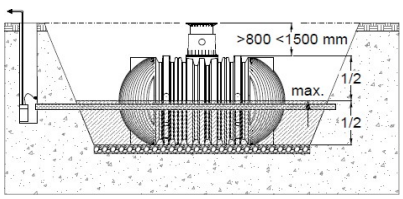


Wysokość naziomu z nadbudową teleskopową w obszarze ruchu ciężarowego wynosi >1000<1500mm.
Maksymalna masa pojazdu: 40t
Maksymalny nacisk na oś: 13,5t
Pierścień odciążający i właz typu ciężkiego nie wchodzi w zakres dostawy.

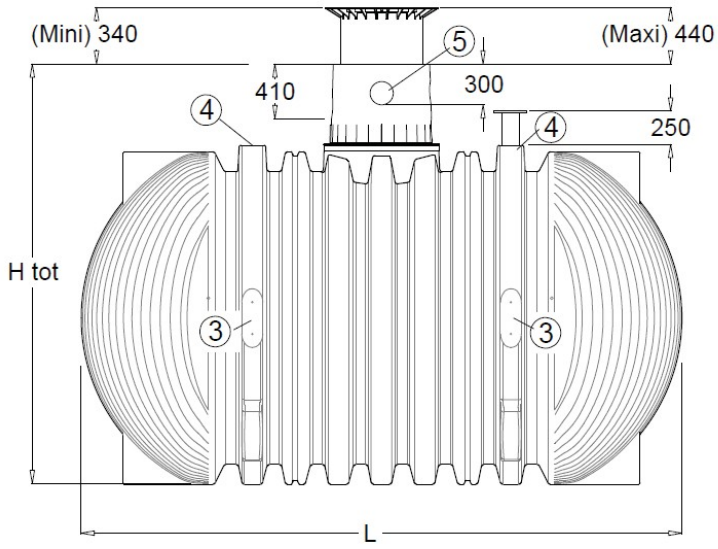


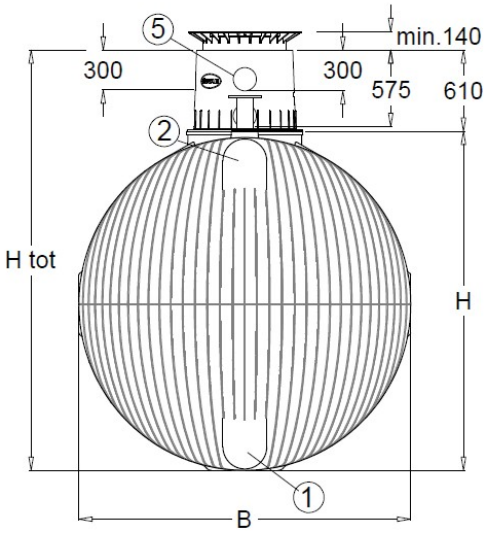
Zbiorniki można instalować częściowo zanurzone w wodzie gruntowej (zakreskowany obszar określa dopuszczalną głębokość zanurzenia). Jeżeli spodziewane jest ich podniesienie lub wymagany poziom nie może być dotrzymany, należy uwzględnić konieczność ich odprowadzenia poprzez drenaż odwadniający oraz montaż zbiornika na płycie fundamentowej.

Wielkość naziomu w przypadku wód gruntowych wynosi >800<1500mm.



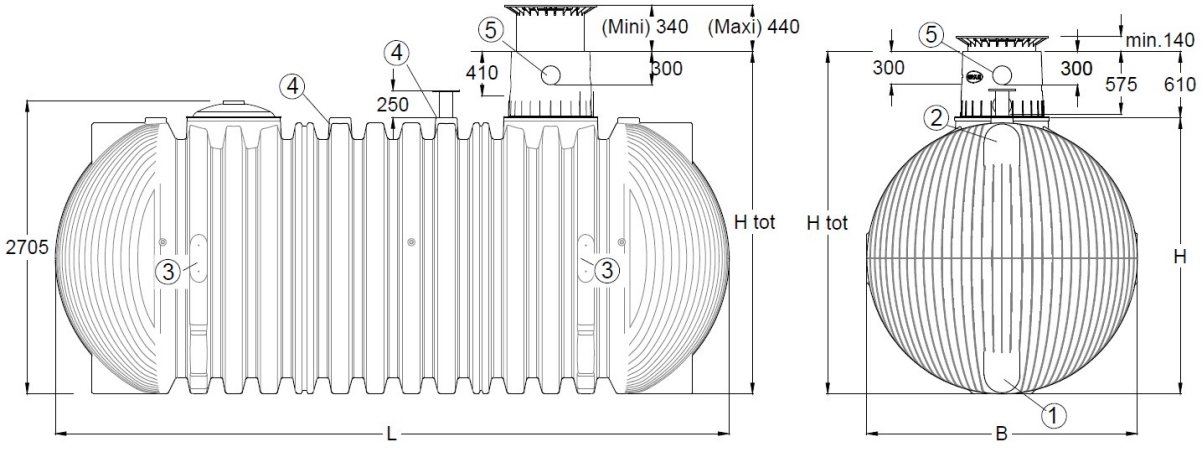
3. Dane techniczne





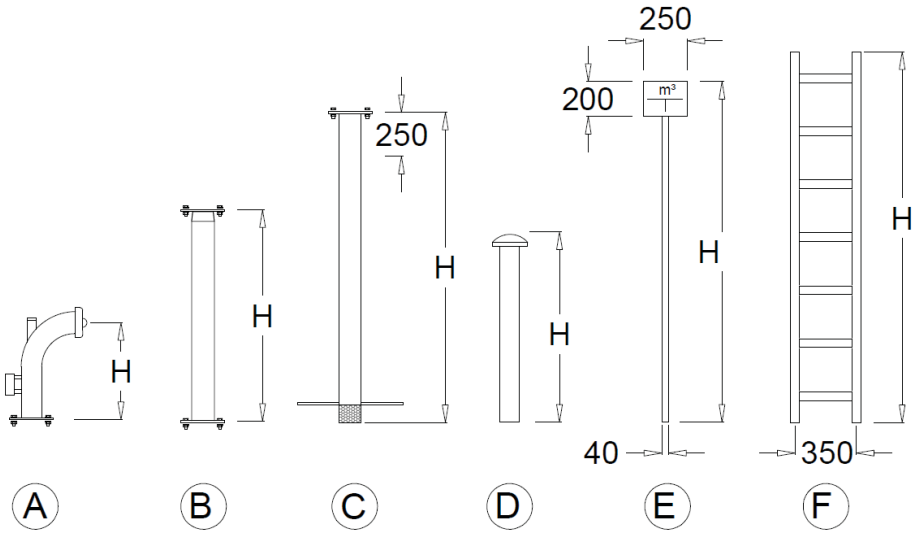
	Zbiornik (litry)	16000	22000	26000	32000	36000	42000	46000	52000	56000	62000	66000
Dane techniczne	Kod	380050	380051	380052	380053	380054	380055	380056	380057	380058	380059	380060
	Waga (kg)	750	1000	1100	1375	1470	1765	1860	2150	2250	2540	2635
	L (mm)	4590	6230	7200	8440	9410	10680	11650	12920	13890	15160	16130
	B (mm)	2500										
	H (mm)	2550										
	Htot (mm)	3160										
Łączenie zbiorników	1) Dennica zbiornika (dół) do DN300	2										
	2) Dennica zbiornika (góra) do DN300	2										
	3) Zbiornik (boki) DN110	8	8	8	12	12	16	16	20	20	24	24
	4) Zbiornik (góra) DN200	2	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
	5) Nadbudowa DN160	5	10									

3. Dane techniczne



	Zbiornik (litry)	72000	76000	82000	86000	92000	96000	102000	106000	112000	116000	122000
Dane techniczne	Kod	380061	380062	380063	380064	380065	380066	380067	380068	380069	380070	380071
	Waga (kg)	2930	3025	3315	3410	3705	3800	4090	4185	4480	4575	4870
	L (mm)	17400	18370	19640	20610	21880	22850	24120	25090	26360	27330	28600
	B (mm)	2500										
	H (mm)	2550										
	Htot (mm)	3160										
Łączenie zbiorników	1) Dennica zbiornika (dół) do DN300	2										
	2) Dennica zbiornika (góra) do DN300	2										
	3) Zbiornik (boki) DN110	28	28	32	32	36	36	40	40	44	44	48
	4) Zbiornik (góra) DN200	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14
	5) Nadbudowa DN160	10										

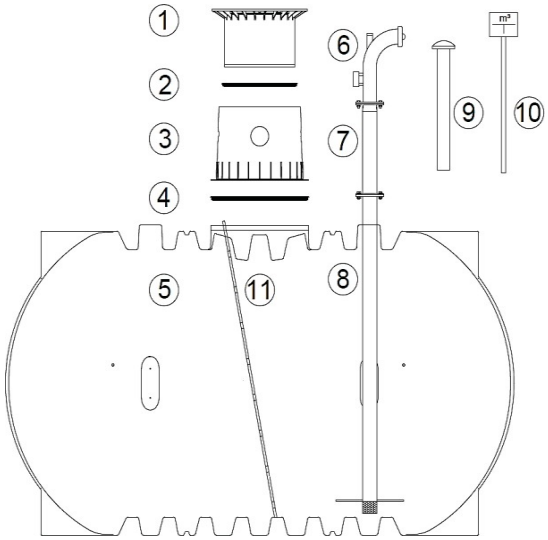
3. Dane techniczne



	Elementy wyposażenia przeciwpożarowego	A	B	C	D	E	F
Dane techniczne	Wyszczególnienie	Króciec ssawny ze złączem stałym A	Przedłużenie rury ssawnej z kołnierzem	Rura ssąca z płytą antywirową i koszem ssawnym	Rura odpowietrzająca z grzybkiem i sitem	Słupek z uchwytem i tabliczką informacyjną	Drabinka włazowa
	Materiał	V2A	V2A	PE/ V2A	V2A	V2A	Alu
	Waga (kg)	11,5	13,5	13	5,5	5	5
	Ø (mm)	DN 125	DN 125	DN 125	DN 110	-	-
	Dł. (mm)	-	-	-	-	Słupek: 40 Uchwyt: 250	-
	Szer. (mm)	-	-	-	-	Słupek: 40 Uchwyt: 200	355
	H (mm)	550	450, 750,1200	2300	1000	2000	1650/2950

4. Budowa zbiornika

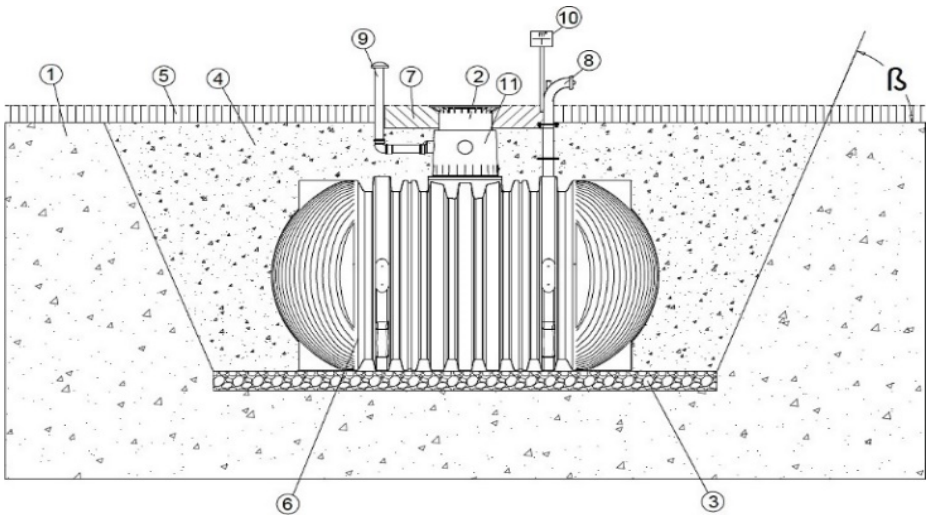
1. Pokrywa teleskopowa – nie wchodzi w zakres dostawy
2. Uszczelka
3. Nadbudowa (możliwość obrotu o 360°)
4. Uszczelka
5. Zbiornik przeciwpożarowy Carat XXL
6. Przyłącze ssawne ze złączem stałym A zgodnie z normą DIN 14244
7. Przedłużenie rury ssawnej z kołnierzem DN 125
8. Rura ssawna z kołnierzem DN 125 z płytą antywirową i koszem ssawnym
9. Rura odpowietrzająca DN 110 z grzybkiem i sitem
10. Słupek z uchwytem i tabliczką informacyjną
11. Drabinka włazowa z zestawem łączników do montażu w nadbudowie



5. Instalacja zbiornika

1) Grunt rodzimy
2) Pokrywa teleskopowa – nie wchodzi w zakres dostaw
3) Podsypka (żwir okrągły – maks.8/16 lub piasek stabilizowany cementem – 1m^3 piasku/200kg cementu)
4) Obsypka (żwir okrągły – maks.8/16 lub piasek stabilizowany cementem – 1m^3 piasku/200kg cementu)
5) Nawierzchnia
6) Zbiornik przeciwpożarowy Carat XXL
7) Nawierzchnia betonowa w przypadku montażu pod powierzchnią przeznaczoną do ruchu pojazdów osobowych/ciężarowych
8) Przyłącze ssawne ze złączem stałym A zgodnie z normą
9) Rura odpowietrzająca DN 110 z grzybkiem i sitem
10) Słupek z uchwytem i tabliczką informacyjną
11) Nadbudowa

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



5. Instalacja zbiornika

5.1 Miejsce zabudowy

Punkt poboru wody do celów przeciwpożarowych musi znajdować się poza strefą zagrożenia rozrzutem odłamków z budynku. Należy wykonać dojazd dla straży pożarnej z drogi publicznej. Dojazd musi spełniać wymagania przepisów i norm. Odstępstwa należy uzgadniać z jednostką właściwą dla ochrony przeciwpożarowej.

5.2 Naziom

Zwracamy uwagę, że nadbudowa teleskopowa przystosowana do ruchu samochodów ciężarowych dołączana standardowo do zestawu, wymaga wysokości naziomu 750–1050 mm (pierścień odciążający i właz typu ciężkiego nie wchodzą w zakres dostawy). Jeżeli niezbędny będzie większy naziom, to należy zamówić dodatkowo odpowiednie nadbudowy (uwaga: maksymalny naziom wynosi 1500mm).

W zależności od głębokości zabudowy zbiornika lub ostatecznej wysokości przyłącza ssawnego wody do celów przeciwpożarowych, dołączone przedłużenie rury ssawnej musi być dostosowane indywidualnie albo zamówione osobno w pożądanej długości.

5.3 Miejsce budowy

Przed przystąpieniem do instalacji zbiornika należy ustalić następujące parametry:

- Przydatność gruntu do celów budowlanych
- Maksymalny występujący poziom wód gruntowych
- Rodzaje występujących obciążeń, np. ruch pojazdów

W celu ustalenia warunków fizycznych gruntu należy zlecić wykonanie badań geologicznych.

5.4 Wykop

W celu zapewnienia wystarczającej przestrzeni roboczej, powierzchnia wykopu musi być ze wszystkich stron szersza o 500mm od zarysu bryły zbiornika. Należy zachować odstęp co najmniej 1000mm od stałych elementów budowlanych.

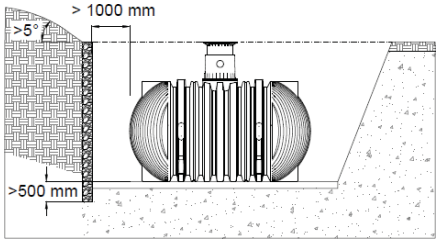
Skarpy wykopu należy odpowiednio zabezpieczyć. Teren w miejscu posadowienia zbiornika musi być wyrównany i wypoziomowany oraz wykazywać odpowiednią nośność.

Głębokość wykopu musi być zwymiarowana tak, aby nie zostało przekroczone maksymalne przykrycie gruntem nad zbiornikiem (zgodnie z pkt. 2 niniejszej instrukcji). Do całorocznego użytkowania instalacji niezbędna jest zabudowa zbiornika i elementów instalacji, w których płynie woda, poza strefą przemarzania gruntu, czyli na głębokości ok. 600–800 mm.

Jako podsypkę stosuje się warstwę zagęszczonego żwiru okrągłego (maks. 8/16, gr. ok. 150-200mm) lub piasku stabilizowanego cementem (1m^3 piasku/200kg cementu, gr. 150-200mm).

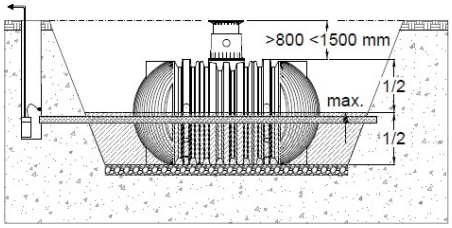
5.4.1 Położenie na zboczu, skarpie.

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



5. Instalacja zbiornika

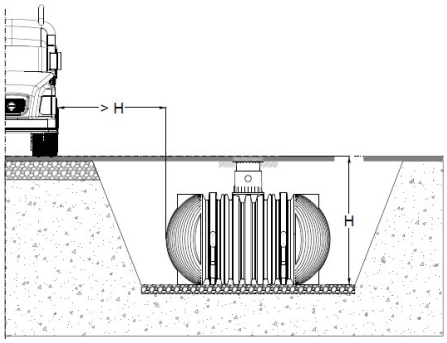
5.4.2 Montaż w wodzie gruntowej i gruntach spoistych



Zbiornik można montować w wodach gruntowych maksymalnie do połowy jego wysokości (gł. zanurzenia 1275mm, tak jak zaznaczono na rysunku).
Jeżeli spodziewane jest ich podniesienie albo wymagany poziom nie może być dotrzymany, należy uwzględnić konieczność odprowadzenia wód gruntowych poprzez drenaż odwadniający oraz montaż zbiornika na płycie fundamentowej.

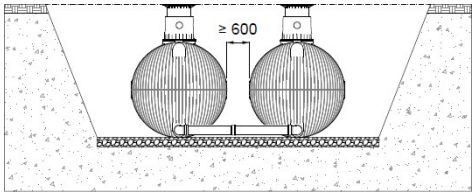
Wielkość naziomu w przypadku wód gruntowych >800<1500mm.

5.4.3 Montaż w sąsiedztwie terenów obciążonych ruchem samochodów ciężarowych



W przypadku montażu zbiornika podziemnego w sąsiedztwie nawierzchni, po której odbywa się ciężki ruch pojazdów o masie pow. 40t, wówczas minimalna odległość zbiornika od tej nawierzchni musi być równa przynajmniej głębokości wykopu.

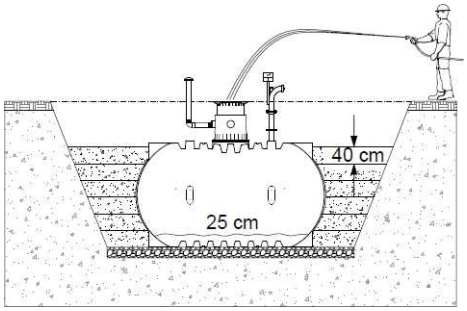
5.4.4 Łączenie zbiorników



Połączenie dwóch lub większej liczby zbiorników odbywa się poprzez wspawany króciec rurowy DN300. Króciec należy zamontować jak najgłębiej w zbiorniku.

Należy zapewnić minimalny odstęp między zbiornikami wynoszący 600mm.

5.5 Posadowienie i napełnienie zbiornika

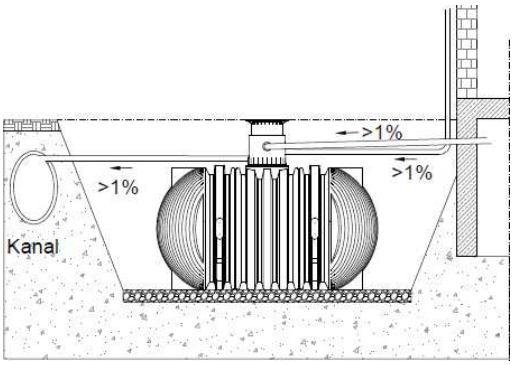


Rozładunek, przemieszczanie i posadowienie zbiornika w wykopie musi się odbyć z użyciem zawiesi, w które jest zaopatrzony zbiornik. Posadowić zbiorniki za pomocą odpowiedniego sprzętu opuszczając je płynnie i bez wstrząsów do przygotowanego wcześniej wykopu.
Przed wykonaniem obsypki zbiornika należy go wypełnić wodą do ok. 25cm. Zasypywanie wykonywać warstwami gr. maks. 40cm aż do górnej krawędzi zbiornika. Poszczególne warstwy muszą być dobrze zagęszczone ubijakiem ręcznym. Podczas zagęszczania należy unikać uszkodzenia zbiornika. Dopuszczalne jest również użycie zagęszczarki mechanicznej o sile uderzenia do 40 kN.
Szerokość obsypki musi wynosić min. 500 mm.
Jako obsypkę należy użyć żwiru okrągłego (maks. 8/16) lub piasku stabilizowanego cementem (1m^3 piasku/200kg cementu). W przypadku potrzeby zastosowania innego rodzaju materiału zasypowego prosimy o kontakt z firmą GRAF.

5. Instalacja zbiornika

5.6 Układanie przyłączy

Do zbiornika przeciwpożarowego nie wolno wprowadzać ścieków.



Podczas napełniania zbiornika woda, pomiędzy wylotem przewodu napełniającego a maksymalnym zwierciadłem wody w zbiorniku, musi mieć kontakt ze swobodną atmosferą. Pomiędzy maksymalnym zwierciadłem wody a pokrywą zbiornika musi znajdować się poduszka powietrzna wielkości min. 100mm, ewentualnie zbiornik należy zabezpieczyć przed przepełnieniem.

Wszystkie przewody doprowadzające 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).

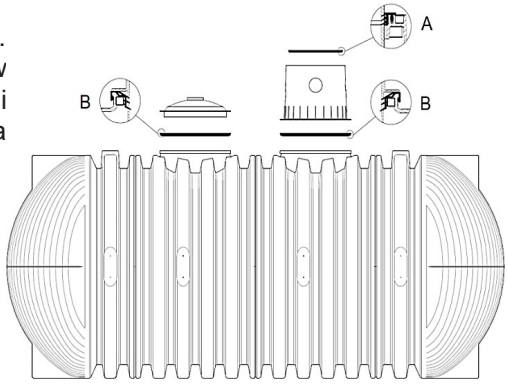
Wszystkie przewody sterownicze muszą być poprowadzone w rurze osłonowej, którą należy ułożyć ze spadkiem w stosunku do zbiornika, bez zagięć i możliwie w linii prostej. Wymagane łuki wykonać z kształtek 30°.

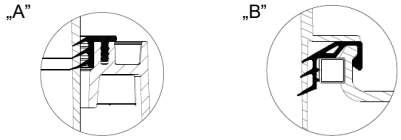
Ważne: rurę osłonową należy podłączyć do otworu wykonanego **powyżej** maksymalnego poziomu wody.

6. Montaż nadbudowy i pokrywy teleskopowej

6.1 Montaż nadbudowy

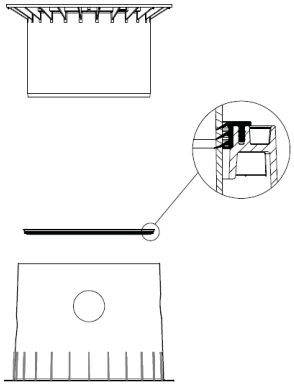
Dołączoną uszczelkę należy umieścić w profilu „B” w zbiorniku. Następnie zamontować nadbudowę wsuwając ją do oporu w otwór zbiornika, pamiętając o spasowaniu jej z rurami doprowadzającymi wodę. Należy bezwzględnie uważać na prawidłowe osadzenie górnej uszczelki „A”.





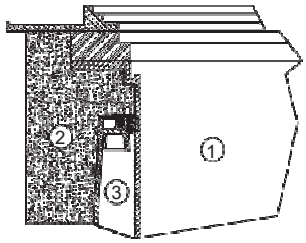
6.2 Montaż nadbudowy teleskopowej do ruchu ciężkiego

Dołączona nadbudowa teleskopowa przystosowana do ruchu ciężkiego (pierścień odciążający i właz typu ciężkiego nie wchodzi w zakres dostawy) umożliwia płynne dopasowanie zbiornika do danych warunków terenowych. Uszczelkę należy prawidłowo zamontować w nadbudowie zbiornika i posmarować sil pastą lub innym środkiem ułatwiającym montaż. Następnie należy posmarować dolną powierzchnię nadbudowy teleskopowej, włożyć w nadbudowę i dopasować do powierzchni terenu.



6. Montaż nadbudowy i pokrywy teleskopowej

6.3 Pokrywa teleskopowa przystosowana do ruchu pieszego



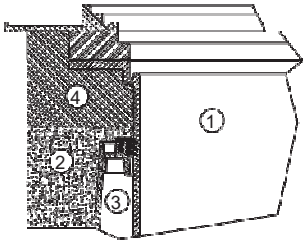
Ważne: Aby zapobiec przenoszeniu obciążeń na zbiornik, obsypka wokół pokrywy ① wykonana ze żwiru okrągłego ② (max. uziarnienie 8/16) powinna być równomiernie zagęszczona. Podczas zagęszczania należy unikać uszkodzenia pokrywy i nadbudowy ③ Pokrywa powinna być zabezpieczona przed otwarciem przez dzieci.

Należy dokręcić śrubę zabezpieczającą na tyle mocno, by nie mogły otworzyć dzieci!

Minimalny naziom nad górną krawędzią korpusu zbiornika wynosi 750 mm (maks. 1050 mm z pokrywą teleskopową).

Zwracamy uwagę, że odpowiednią pokrywę zbiornika należy zapewnić we własnym zakresie.

6.4 Pokrywa teleskopowa przystosowana do ruchu samochodów osobowych

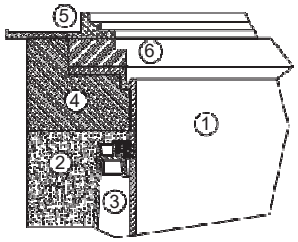


Jeżeli zbiornik jest instalowany w terenie przystosowanym dla ruchu samochodów osobowych, pokrywa teleskopowa ① musi być zabezpieczona warstwą betonu ④ (klasa obciążenia B25 = 250 kg/m2). Warstwa betonu musi wynosić co najmniej 400mm szerokości oraz około 200m wysokości dookoła pokrywy. Należy użyć pokrywy żeliwnej.

Minimalny naziom nad górną krawędzią korpusu zbiornika wynosi 800 mm, maksymalny 1500mm.

Zwracamy uwagę, że odpowiednią pokrywę zbiornika należy zapewnić we własnym zakresie.

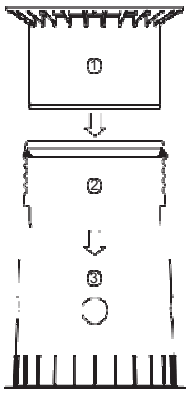
6.5 Nadbudowa teleskopowa przystosowana do ruchu ciężarowego



W przypadku zabudowy pod powierzchniami, na których odbywa się ruch ciężarowy, nadbudowę teleskopową do ruchu ciężkiego ① zabezpieczyć zgodnie z opisem w punkcie 6.4. Następnie zamontować pierścień odciążający ⑥ o średnicy 600 mm i ramę żeliwną ⑤ do podparcia włazu typu ciężkiego. Powierzchnia stykowa ramy żeliwnej musi wynosić ok. 1 m². Minimalny naziom nad górną krawędzią korpusu zbiornika wynosi 1000 mm, maksymalny 1500mm.

Zwracamy uwagę, że odpowiedni pierścień odciążający i waz typu ciężkiego należy zapewnić we własnym zakresie.

6.6 Montaż 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 głównej nadbudowy.

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

Uwaga: maksymalny naziom 1500 mm

1) Pokrywa teleskopowa (możliwość przechylenia o 5°)
2) Nadbudowa (brak możliwości skrócenia)
3) Nadbudowa (możliwość obrotu o 360°)

7. Elementy wyposażenia przeciwpożarowego

7.1 Armatura ssawna

Średnica wewnętrzna rury ssawnej wynosi 125 mm. Standardowo przykręcona jest do przyłącza ssawnego wody do celów przeciwpożarowych, które znajduje się w zestawie, przy pomocy złącza stałego A. W celu uszczelnienia kołnierza zastosować dołączoną podkładkę uszczelniającą ze stalową wkładką!

Powierzchnie uszczelniające muszą być czyste, suche i ustawione równolegle, a połączenia kołnierzowe należy dokręcić przy pomocy odpowiednich zestawów śrub równomiernie na krzyż w kilku przebiegach maks. momentem o wartości 85 Nm.

Przyłącze ssawne wody do celów przeciwpożarowych zabudować zgodnie z przepisami i normami oraz odpowiednio skontrolować na miejscu.

W zależności od zabudowy albo ostatecznej wysokości gotowego przyłącza ssawnego wody do celów przeciwpożarowych, dołączona nadbudowa z rurą ssawną musi być dostosowana indywidualnie albo zamówiona osobno w pożądanej specjalnej długości.

Jeżeli zbiornik nie jest zabezpieczony przed zamarzaniem, to normalny poziom wody należy podwyższyć o 1m i zapewnić odpowietrzenie w lodzie. Normalnego poziomu wody nie podwyższa się w przypadku zbiorników podziemnych, jeżeli grubość warstwy ziemi osłaniającej zbiornik jest nie mniejsza niż 0,8m.

Pojemność zbiornika przeciwpożarowego powinna wynosić co najmniej 50m^3.

Liczba rur ssawnych zgodnie z normą zależy od pojemności użytkowej zbiornika przeciwpożarowego:
co najmniej 1 szt - ≤ 150m^3
co najmniej 2 szt - > 150m^3 ≤ 300 m^3
co najmniej 3 szt - > 300 m^3

7.2 Odpowietrzenie

Dla każdej rury ssawnej musi być dołączona rura odpowietrzająca o średnicy wewnętrznej co najmniej 100mm. W przypadku większej liczby zbiorników przeciwpożarowych należy przewidzieć min. jedną rurę odpowietrzającą na każdy zbiornik. Należy chronić ją przed zabrudzeniem i zatkaniem.

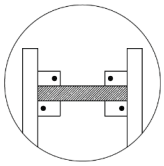
Należy upewnić się, że zapas wody do celów przeciwpożarowych jak również odpowiednia armatura odpowietrzająca w każdej chwili są zabezpieczone przed zamarznięciem lub lodem.

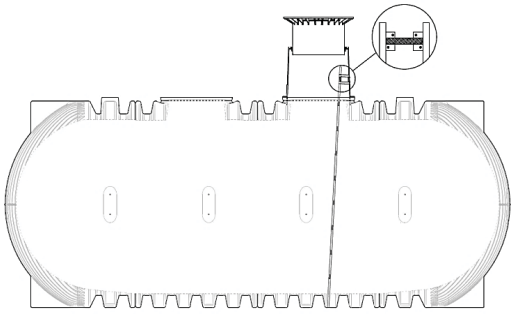
7.3 Tabliczki

Słupek z uchwytem na tabliczkę z napisem „Punkt poboru wody do celów przeciwpożarowych” do bezpośredniego zamocowania na rurze ssawnej jest dołączony do dostarczonego zestawu. Etykieta z odpowiednimi danymi informującymi o pojemności zbiornika musi być przygotowana przez klienta. Należy ją trwale zamocować do uchwytu w dobrze widoczny sposób.

7.4 Drabinka włazowa

W celu zagwarantowania możliwości bezpiecznego wejścia aż do dna zbiornika oraz przeprowadzenia akcji ratowniczej ze zbiornika należy trwale zamontować dołączoną drabinkę włazową w nadbudowie przy pomocy przynależnego zestawu mocującego, zgodnie z rysunkiem.





8. Kontrola i serwis

Cały system musi być sprawdzany 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:

- Umyć powierzchnie i elementy wbudowane czystą wodą
- Całkowicie usunąć brud i zanieczyszczenia ze zbiornika
- Skontrolować działanie elementów do pobierania wody na cele przeciwpożarowe

Należy zwrócić uwagę na przepisy i normy krajowe.

9. Gwarancja producenta

GRAF Polska Sp. z o. o. z siedzibą przy ul. Unii Europejskiej 26 w Skierniewicach (96-100) oświadcza, że zbiorniki podziemne, opisane w niniejszym dokumencie są odpowiednie do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U.nr 92, poz. 881 z późn. zm.), co zostało potwierdzone:

• Krajową deklaracją właściwości użytkowych, stanowiącą oświadczenie Producenta na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Krajową Oceną Techniczną

Producent udziela 15-letniej gwarancji (liczonej od daty sprzedaży) na konstrukcję zbiornika.
Producent oświadcza, że wyżej wymienione urządzenie jest wolne od wad fabrycznych.

W przypadku wystąpienia w okresie gwarancji wady fabrycznej tkwiącej w urządzeniu, która zostanie potwierdzona przez serwis producenta, dokonywana jest nieodpłatna naprawa urządzenia lub elementy wadliwe urządzenia wymieniane są na nowe (w takim przypadku – wadliwe elementy muszą zostać zwrócone do Producenta). Ewentualnie Producent dostarcza brakujące części.

Użytkownik traci uprawnienia z tytułu Gwarancji, jeżeli w terminie 14 dni od wykrycia wady nie zawiadomi o tym Producenta listem poleconym na adres siedziby producenta lub pocztą elektroniczną na adres:

reklamacje@grafpolska.pl

Użytkownik jest zobowiązany do przesłania wraz z powiadomieniem dokumentu zakupu i na życzenie Producenta okazać go w oryginale.

Dokonywana w ramach gwarancji naprawa urządzenia albo wymiana jego wadliwych elementów zostanie wykonana w możliwie najkrótszym czasie.

W przypadku, gdy nabywcą urządzenia jest konsument w rozumieniu ustawy o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz zmianie Kodeksu cywilnego z dnia z dnia 27 lipca 2002 roku (Dz.U. nr 141, poz. 1176), gwarancja Producenta na sprzedane urządzenia nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową zgodnie z postanowieniami powołanej wyżej Ustawy.

Gwarancja nie obowiązuje w następujących przypadkach

• Nieprzestrzeganie warunków ustalonych przez GRAF Polska dla doboru typu i wielkości zbiornika do lokalnych warunków gruntowo-wodnych
• Nieprzestrzegania przez wykonawcę zasad montażu instalacji ustalonych przez GRAF Polska
• Nieprzestrzegania przez użytkownika zasad eksploatacji i obsługi instalacji określonych przez GRAF Polska
• Dokonywania przeróbek lub użytkowanie urządzeń i elementów towarzyszących, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, określonym przez GRAF Polska
• Uszkodzeń mechanicznych powstałych z przyczyn innych niż spowodowanych zainstalowanym urządzeniem
• Siły wyższej, tj. zadziałania zjawisk nadzwyczajnych (np. atmosferycznych, geologicznych) niezależnych od woli człowieka

10. Zasady BHP

Zasady BHP podczas prac montażowych

Szereg prac podczas instalacji zbiornika zaliczane jest do prac szczególnie niebezpiecznych z uwagi na ryzyko wypadku.

Są to prace związane z:
- pracami wykonywanymi poniżej poziomu terenu (wykopy)
- pracami z użyciem urządzeń elektrycznych
- pracami podczas instalacji zbiornika.

Każdorazowo, niezależnie od tego, kto wykonuje prace przy montażu zbiornika – należy pamiętać o zachowaniu podstawowych wymagań bezpieczeństwa swojego i innych osób obecnych w czasie wykonywania prac. Prace z uwagi na szczególny charakter powinny być wykonywane w zespołach dwuosobowych. Pracownicy powinni używać tylko narzędzi i sprzętu sprawnych technicznie.

Zatrudnieni pracownicy powinni być wyposażeni w podstawową odzież roboczą, środki ochrony osobistej dostosowane do zakresu wykonywanych prac, sprzęt zabezpieczający w miejscu prowadzenia prac. Powinni być przeszkoleni w zakresie stosowania środków zabezpieczających, udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej w miejscu zdarzenia wypadkowego

Odpowiedzi na ewentualne pytania mogą Państwo uzyskać w siedzibie firmy GRAF Polska, kontaktując się mailowo lub telefonicznie:

GRAF Polska Sp. z o.o.
ul. Unii Europejskiej 26, 96-100 Skierniewice
Tel. +48 46 834 86 50
e-mail: **info@grafpolska.pl**
web: **www.graf.info**

Serwis fabryczny:
Tel. +48 603 092 773
Tel. +48 667 704 703
e-mail: **serwis@grafpolska.pl**