



POJEMNIKI



PÓŁPODZIEMNE SUWS ***„BAGIO”***

Warunki prawidłowego montażu oraz eksploatacji pojemników.

ESE Sp. z o.o.
Ul. Postępu 21B
02-676 Warszawa
tel.: 22 43 00 471 faks: 22 43 00 470
www.otto.com.pl

Miejsce montażu

Wybierając miejsce instalacji należy zwrócić uwagę na możliwość dojazdu i prowadzenia prac przy użyciu standardowej koparki oraz prowadzenia prac na głębokości do 2,0 m. Ważne jest również aby miejsce instalacji nie miało wysokiego poziomu wód gruntowych a podczas opadów nie było miejscem dużego gromadzenia się wód opadowych, tak aby nie doprowadzać do działania nadmiernego ciśnienia hydrostatycznego na podziemną część pojemnika. Miejsce montażu pojemnika musi być również wolne od innych instalacji takich jak rury kanalizacyjne, kable energetyczne itp.

Czasowe przechowywanie pojemników półpodziemnych

Jeśli pojemniki muszą być przechowywane przed instalacją, powinny być przechowywane oddzielnie w pozycji pionowej. Należy upewnić się, że nie są narażone na uszkodzenia oraz zabezpieczone przed wyróceniem. Celem zachowania właściwego kształtu, na czas transportu pojemniki zabezpieczone są drewnianymi rozporami. Należy zostawić je również w okresie przechowywania pojemników

Przygotowanie wykopu pod montaż

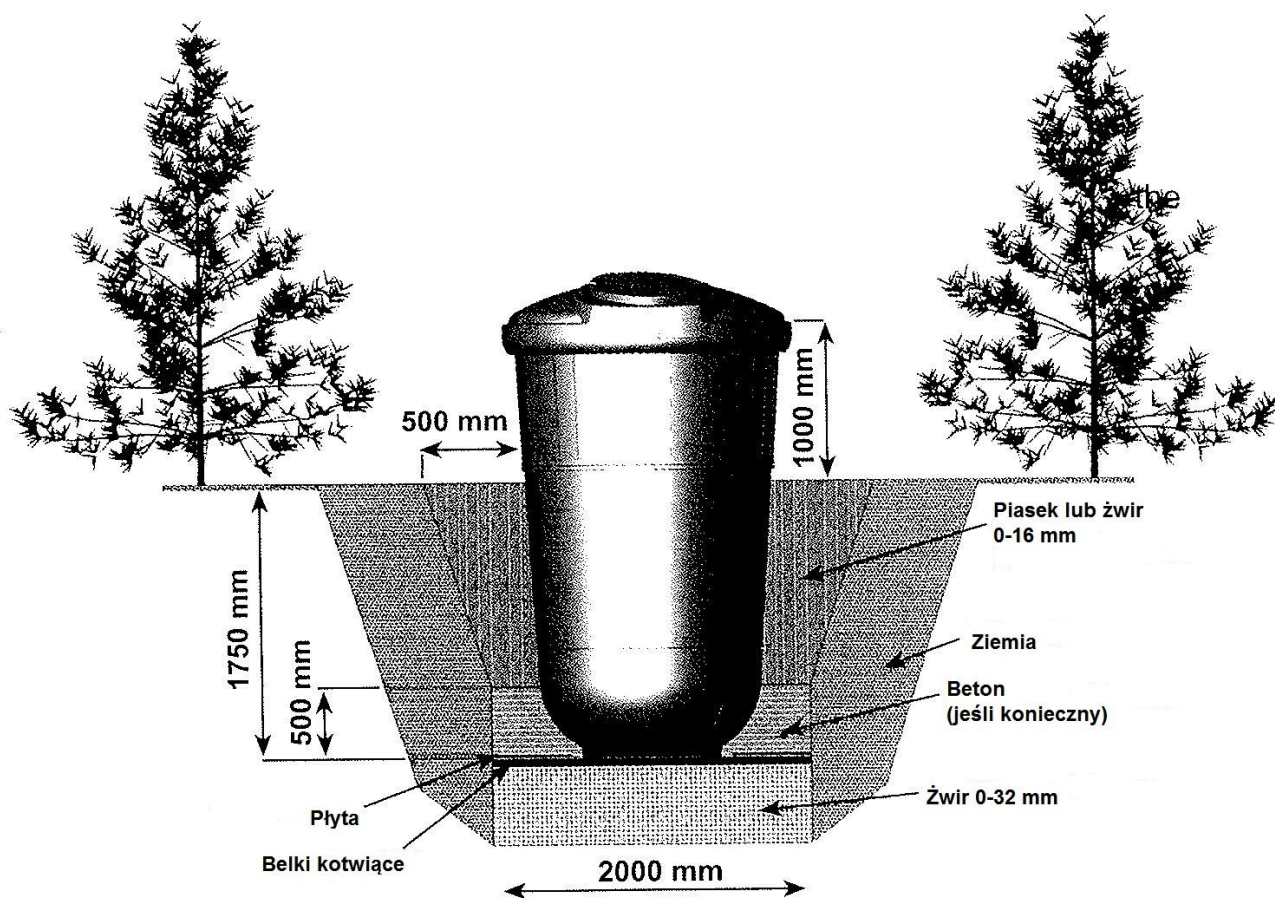
Pojemniki montowane są na głębokości 175 cm od poziomu terenu. Na dnie wykopu należy wykonać równą podbudowę żwirową (zdzj. 1-2). Wykop musi być na tyle szeroki, aby belki kotwiące mogły być w nim z łatwością umieszczone (długość belek kotwiących musi wynosić min. 200 cm). Belki lub pręty kotwiące, płyty laminatowe lub drewniane podkłady do zabezpieczenia belek kotwiących nie są dostarczane w komplecie. Przed rozpoczęciem prac w wykopie należy upewnić się że jego ściany nie grożą osunięciem.



Zdj. 1



Zdj. 2



Rys. 1 Montaż pojemnika w wykopie - przekrój

Montaż

Przed umieszczeniem pojemnika w wykopie należy umieścić belki kotwiące (2 szt./pojemnik) w otworach w dnie pojemnika i przymocować je śrubami. Jeśli do montażu, celem mocnego zakotwienia, wykorzystujemy beton (przy zagrożeniu ze strony wód gruntowych) zamiast belek kotwiących używamy prętów stalowych o średnicy $d=24$ mm (4 szt./pojemnik) które przekładamy przez otwory i wiążemy konstrukcję tak by tworzyła kwadrat (zdj.3)

W przypadku gdy miejsce instalacji jest narażone na utrudniony odpływ wód opadowych lub wzrost poziomu wód gruntowych do poziomu bliskiego poziomowi gruntu, instalacja zawsze musi być wykonana z użyciem stalowych prętów i betonu lub belek kotwiących.

Belki kotwiące (2 szt./pojemnik) dla pojemnika Bagio 5 muszą mieć długość 200 cm, dla Bagio 3 – 180 cm, dla Bagio 1 – 160 cm i być wykonane z kształtownika U (zdj.4). Każda belka kotwiąca jest przykręcona śrubami od otworów w dnie pojemnika. Nad zainstalowanymi profilami należy zamontować płyty lub deski tak aby utworzyć kwadratową konstrukcję kotwiącą pod pojemnikiem. Pojemnik z konstrukcją kotwiącą umieszczamy w

wykopie w takim kierunku aby konstrukcje kotwiące pozostałych pojemników w wykopie (jeśli są instalowane) tworzyły konstrukcję na całej długości. (zdj.5)



Zdj.3



Zdj. 4



Zdj. 5

Opuszczanie pojemnika do wykopu powinno odbywać się przy użyciu zawiesi (pasów) zamocowanych wokół kołnierza pojemnika. Belka rozporowa pojemnika powinna być zamocowana w pojemniku (zdj.6). Po umieszczeniu w pojemnika w wykopie należy go wypoziomować przy użyciu poziomicy.

Po umieszczeniu pojemnika lub pojemników w wykopie i prawidłowym ich wypoziomowaniu, rozpoczynamy zasypywanie wykopu piaskiem, drobnym żwirem (kal. 0-16 mm). Zasypywanie powinno odbywać się powoli i równomiernie wokół pojemników tak aby zachować wypoziomowanie oraz okrągły kształt pojemników.

Podczas wypełniania wykopu należy cały czas sprawdzać czy pojemnik zachowuje swój okrągły kształt. W tym celu możemy użyć do drewnianej belki rozporowej, obracając ją wokół kołnierza.

Jeśli materiał wydobyty z wykopu nie jest sypki (np. glina) lub zawiera kamienie o średnicy większej niż 10 cm, to nie można go użyć do wypełnienia wykopu. (zdj. 7)



Zdj. 6



Zdj. 7

Kotwienie pojemnika w niestabilnym gruncie

Jeśli istnieje zagrożenie wzrostu poziomu wód gruntowych powyżej dna pojemnika lub istnieje ryzyko podtopień, kotwienie musi być mocniejsze. W innym przypadku istnieje ryzyko że ciśnienie hydrostatyczne może wypchać pojemnik w górę.

Najlepszy efekt uzyskuje się wylewając na około 10 cm warstwę betonu na elementy kotwiące. Podobny efekt uzyskuje się obciążając kotwy bloki betonowymi lub innymi elementami o podobnej strukturze.

Poziom wód gruntowych	Rodzaj kotwienia	Waga obciążenia - betonu	Typ pojemnika
200 mm -1750 mm	Kotwienie z użyciem prętów stalowych lub belek kotwiących i betony/ obciążników betonowych	800 kg	Bagio 1
		1750 kg	Bagio 3
		3000 kg	Bagio 5
Poniżej 1750 mm	Kotwienie z użyciem belek kotwiących		Bagio 1
			Bagio 3
			Bagio 5

Montaż worka i pokrywy

Po zasypaniu wykopu umieszczamy worek w pojemniku tak aby pierścień na którym zamocowany jest worek był ułożony na wyprofilowanym kołnierzu pojemnika. Następnie unosimy ramiona mechanizmu dźwigowego i łączymy go z pokrywą przy pomocy śruby tak jak na zdjęciach 8-12. Na poniższych zdjęciach pokrywa została zastąpiona tekturą celem lepszego pokazania kolejnych kroków montażu.



Zdj. 8



Zdj. 9



Zdj. 10



Zdj. 11



Zdj. 12

Przekazanie pojemnika do eksploatacji i użytkowanie

Po zakończeniu prac instalacyjnych należy usunąć wszystkie zanieczyszczenia, zabezpieczenia (belkę rozporową) itp. Dodatkowe prace wykończeniowe jak instalacja paneli drewnianych lub aluminiowych należy przeprowadzać zgodnie z osobną instrukcją. Przed ostatecznym oddaniem pojemnika do użytkowania należy podnieść pokrywę z workiem i sprawdzić czy sznur jest mocno zaciśnięty oraz czy zamek dna worka jest właściwie zabezpieczony.

Opróżnianie pojemnika odbywa się przy pomocy jednohakowego urządzenia dźwigowego HDS. Aby opróżnić worek należy zaczepić hak do uchwyty umieszczonego na środku pokrywy pojemnika i unieść pokrywę (zdj. 13)



Zdj. 13



Zdj. 14

Po podniesieniu worka należy odbezpieczyć blokadę zamka a następnie przenieść worek nad kontener w celu jego opróżnienia (zdj. 14). Aby zwolnić zamek należy energicznie pociągnąć sznur tak by został zwolniony zamek. Pod naporem śmieci dno worka otworzy się (zdj. 15). Po opróżnieniu worka należy zamknąć dno worka poprzez zaciągnięcie sznura a następnie zamknąć sznur w zamku (zdj. 16-17), zamknąć blokadę zamka i ponownie umieścić worek w pojemniku.



Zdj. 16



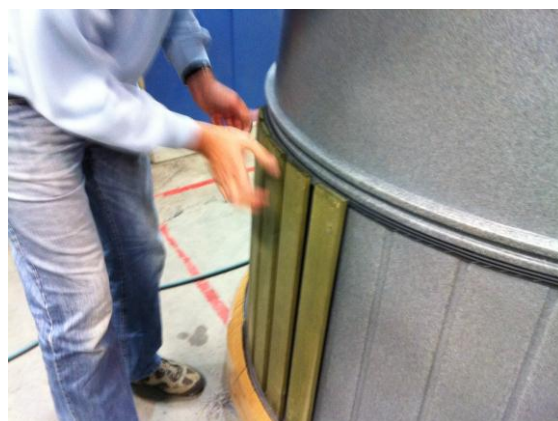
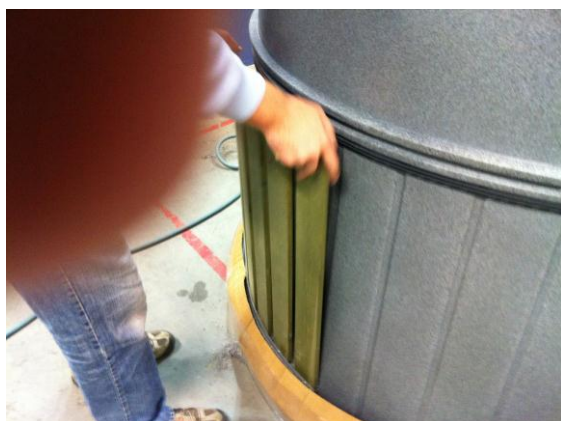
Zdj. 17

Montaż paneli drewnianych - opcja

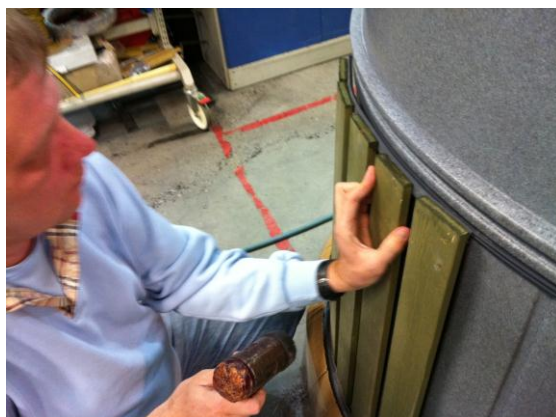
Montaż paneli drewnianych należy rozpocząć od ostrożnego postawienia pojemnika do góry nogami, taka by uniknąć powstania zadrapań na widocznej części pojemnika.



Następnie wsuwamy górny koniec paneli do szczeliny między ścianą pojemnika a pierścieniowym kołnierzem górnej części pojemnika.



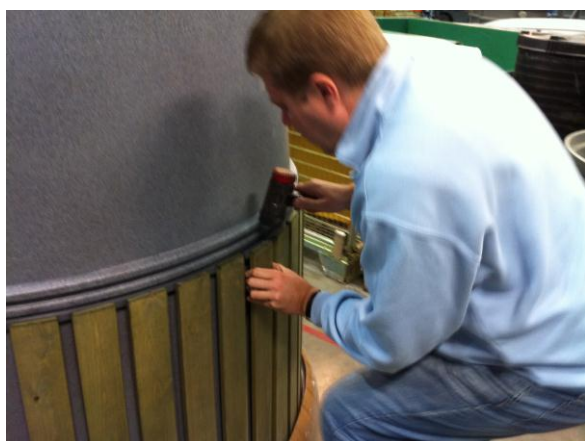
Wciskamy panel do końca w szczelinę kołnierza do oporu. Jeśli panel wchodzi zbyt ciasno można użyć młotka i kawałka drewna do dobitcia panelu, jednak tak aby nie uszkodzić powierzchni panelu.



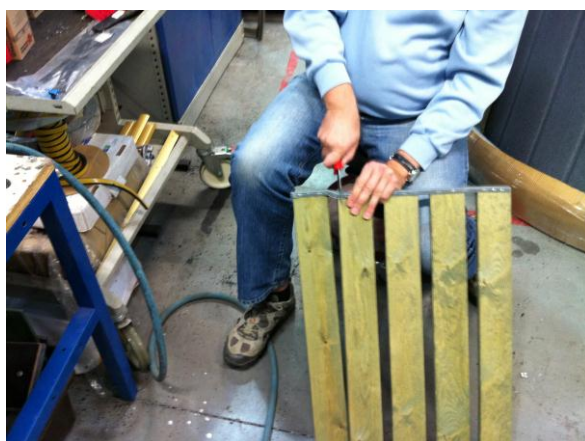
Należy sprawdzić czy wszystkie panele są ułożone równoległe do pojemnika oraz czy jest zachowany równy odstęp między deskami panelu.



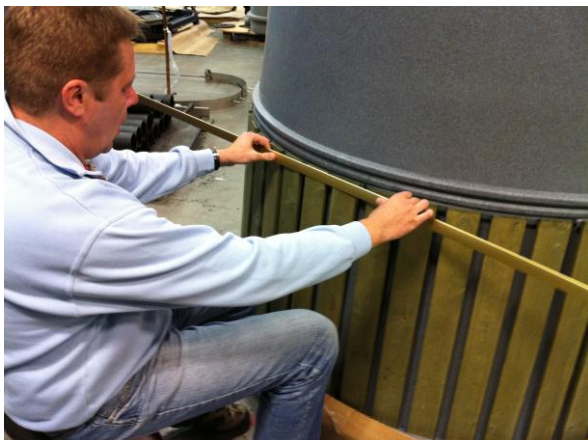
Montujemy kolejny panel zwracając uwagę na to by odstęp między panelami był taki sam jak odstęp pomiędzy kolejnymi deskami w panelu.



Gdy umieścimy już wszystkie panele w kołnierzu należy ponownie sprawdzić czy wszystkie elementy są ułożone równoległe i w równych odstępach. Jeśli to konieczne do równego rozmieszczenia elementów, można usunąć ostatnią piątą deskę z jednego panelu.



Panele zabezpieczane są przy użyciu aluminiowej taśmy. Należy rozpocząć montaż taśmy od odpowiedniego jej ułożenia. Taśma aluminiowa powinna być zainstalowana 5-10 mm powyżej dolnej części paneli poprzez przewiercenie i przykręcenie jej do środkowej i bocznych desek każdego panelu. Pracę zaczynamy przykręcając środek taśmy na przodzie pojemnika. Początkowo należy śruby zostawić nie do końca dokręcone.



Po objęciu całego obwodu pojemnika końce taśmy schodzą się na tyle pojemnika. Przycinamy taśmę tak aby końce nachodziły się na długości 2 desek panelu. Końce taśmy skręcamy razem jak na zdjęciu poniżej w co najmniej 2 punktach.



Na koniec dokręcamy wszystkie śruby (min 2szt./panel) i ostrożnie odwracamy pojemnik do właściwej pozycji.