

Instrucțiuni de montaj a rezervoarelor subterane din polietilenă/polipropilenă



Manipularea recipientilor cu utilaje de ridicat se face numai cu chinghi textile, pentru a nu deteriora suprafața rezervorului.

Pregătiți săpătura având grijă să depășiți dimensiunile rezervorului cu 30 cm de jur împrejurul său. Săpătura trebuie să aibe fundul plan.

Asterneti un strat de cel puțin 10 cm de nisip pe fundul excavației. Compactați stratul de nisip foarte bine (grad de compactare 95%). Dacă fundul excavației nu are portanța necesară rezervorului plin cu apă, turnați un radier din beton armat de cel puțin 10 cm grosime. Aveți grijă să asigurați planietatea.



Poziționați rezervorul perfect plan pe fundul gropii a cărei suprafață trebuie să fie plană și suficient de rezistentă pentru a suporta greutatea rezervorului plin cu apă.

Faceți toate bransamente necesare având grijă să nu alterați poziția rezervorului. Verificați poziția echipamentelor din interiorul rezervorului.

Umpleți rezervorul cu apă concomitent cu adăugarea materialului de umplutură laterală în straturi de 15-20 cm grosime care se compactează bine (85 - 90 %). După adăugare unei părți de apă de 20 cm înălțime se face umplutura laterală tot de 20 cm și se compactează, după care se reia cu umplerea cu apă.

Atenție! Dacă rezervorul are compartimente umplerea cu apă se face egal în ambele compartimente.

Umplutura laterală se compactează manual.



În cazul în care se constată prezența pânzei freatice sau a apelor de infiltrație în zona excavației realizați un **drenaj corespunzător** pentru a reduce la maxim apariția forțelor ascensionale asupra rezervorului. Protejați zona de amplasare a rezervorului de accesul direct al apelor pluviale în materialul de umplutura cu un strat de agilă sau membrana impermeabilă.

În zonele cu teren instabil rezervorul trebuie să fie amplasat într-un camin din beton armat care să preia forțele exercitate de teren asupra rezervorului inclusiv protecția împotriva infiltrațiilor.

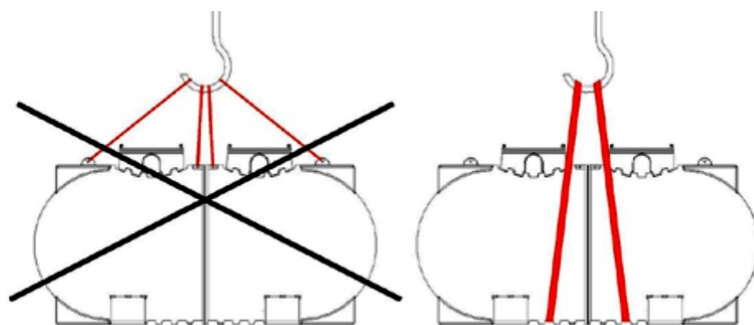
Continuați umplutura până la o adâncime de 50 cm de la cota terenului, după care, funcție de caz: pentru zonă necarosabilă se continuă

umplutura cu pământ din extras din excavație (aveți grijă ca materialul să nu prezinte corpuri dure sau ascuțite), iar pentru zone carosabile partea superioară a excavației se lărgeste cu minim 50 cm de fiecare parte, se continuă umplutura cu nisip compactat (95%) având grijă să lăsați un loc pentru a turna o placă din beton armat cu capac de vizitare de o grosime de 15-20 cm astfel încât aceasta să se sprijine pe materialul de umplutură și pe terenul din jurul excavației, nu pe rezervor. Toate solicitările preluate



de placa din beton armat trebuie să fie distribuite materialului de umplutura și în exteriorul excavatiei, în nici un caz rezervorului.

Atenție ! Adâncimea maximă de montaj fără lucrări suplimentare de protecție (placă portantă din beton armat superioară, etc) pentru zone pietonabile sau necirculabile este de 0,5 m peste partea superioară a rezervorului cu amplasarea unei bariere de apa pluvială peste marginile excavatiei (geomembrană impermeabilă sau strat de argila).



Alegerea materialului de umplură și a modalității de compactare se face conform normei EN 1046 și EN1610.

Amplasamentul și montajul rezervorului trebuie să țină cont de accesul la gurile de vizitare pentru eventualele operații de întreținere / intervenție.

La montajul mai multor rezervoare inseriate distanța minimă dintre ele trebuie să fie de minim 30 cm, pentru a putea asigura o compactare optimă între ele.

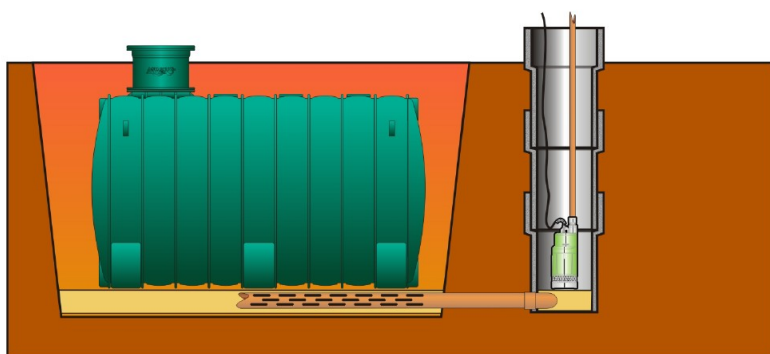
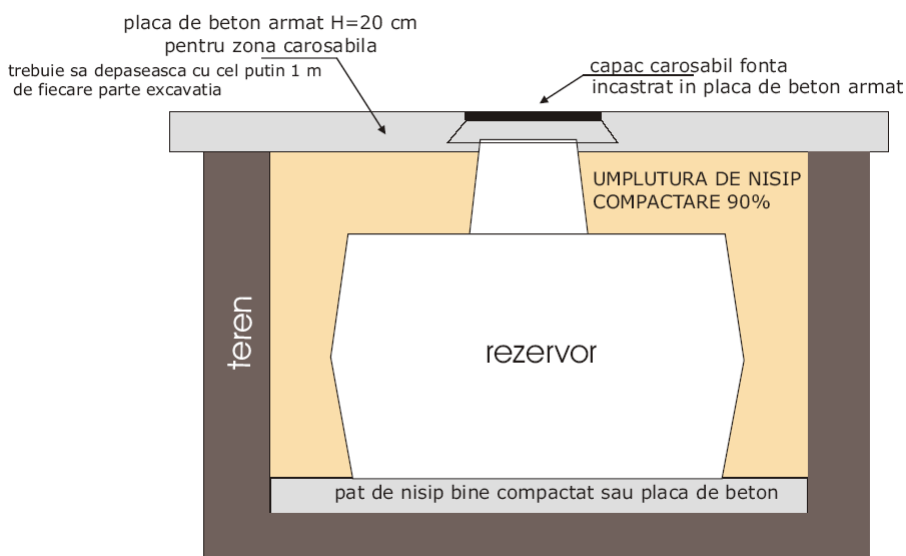
La montajul **bazinelor vidanjabile** pentru ape uzate, umplutura laterală și patul de baza se fac cu **nisip stabilizat cu ciment** (minim 50 kg ciment la 1 mc de nisip) sau se încastrează în beton. Montați o clapeta de sens pe teava de intrare (obligatoriu) și o coloana de ventilație.

Atenție ! Evitați pe cât posibil îngroparea rezervoarelor la adâncimi mari. Adâncimea optimă de îngropare 25-30 cm sub cota terenului. Pentru cazuri aparte de montaj **Consultați furnizorul.**

La **rezervoarele orizontale** este obligatorie execuția unui **dren de captare a apelor de infiltrație** amplasat central în lungul excavatiei la aproximativ 40 cm sub patul de nisip cu un camin de colectare a apelor dotat cu pompa de evacuare. Unde nu este posibilă execuția drenului, rezervorul trebuie ancorat cu chinghi textile de patul suport care se realizează obligatoriu din beton armat de minim 15 cm grosime.

Montaj în zonă carosabila

Nota ! Placa de beton nu trebuie să se sprijine pe nici o parte a rezervorului. Sarcinile trebuie să fie preluate de terenul din jurul excavatiei și de materialul de umplutura.



Sistem de drenaj sub rezervor pentru evacuarea apelor de infiltrație

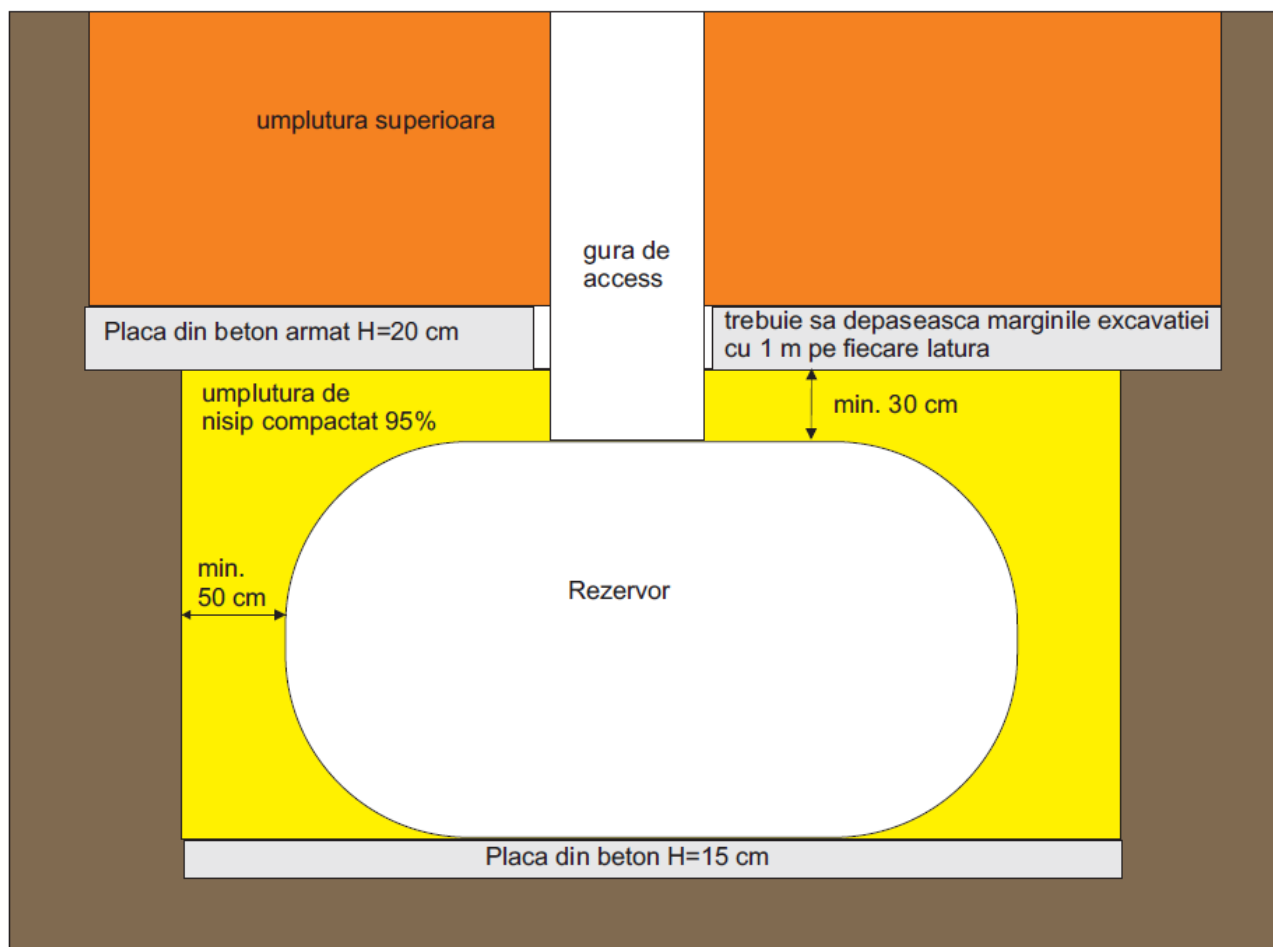
din polietilenă/polipropilenă

Montaj la adâncime mare

Rezervorul se va așeza pe o placă din beton cu grosimea de 15 cm acoperită de un strat de nisip de 5cm. Este obligatoriu să executați un sistem de drenaj pentru captarea apelor de infiltrație și să ancorați rezervorul cu chingi.

Se va executa o placă din beton armat cu dimensiunile mai mari cu 1 m pe fiecare latură decât dimensiunile excavatiei. Grosimea plăci portante trebuie să fie de minim 20 cm.

Aceasta are rolul de a prelua forțele exercitate de umplutura superioară.



Urmăriți cu atenție toate instrucțiunile de mai sus !

GARANȚIE

Nerespectarea unuia din punctele de mai jos duce automat la anularea garanției.

- Garanția nu se acordă dacă rezervorul a fost instalat incorect sau utilizat în mod necorespunzător.
- Verificați rezervorul înainte de montaj și nu prezinte tăieturi sau alte defecte.
- Rezervorul se deplasează numai ancorat cu chingi textile. Nu folosiți cabluri metalice sau funii.
- Manipulați rezervorul cu grijă. Un impact puternic poate produce fisuri, mai ales la temperaturi scăzute. Evitați pe cât posibil manipularea rezervoarelor la temperaturi sub - 5°C.
- Nu manipulați rezervorul umplut cu apă.
- Verificați etanșeitatea bransamentelor la tevilor de canalizare. Nu sunt permise nici un fel de scurgeri.
- Nu amplasați rezervorul în zone cu risc de inundare sau alunecări de teren.
- Nu amplasați rezervorul în soluri argiloase cu grad mare de impermeabilitate.
- Nu instalați rezervorul în terenuri argiloase saturate cu apă, în zone cu panză freatică de suprafață sau ape de infiltrație abundente fără a executa un sistem de **drenaj corespunzător** pentru eliminarea surplusului de apă (la aproximativ 40 cm sub baza rezervorului). În cazul în care nu este posibilă execuția drenajului turnați un radier din beton armat de o grosime de minim 15 cm și ancorați rezervorul de acesta cu chingi textile din fibre sintetice, iar umplutura laterală trebuie să fie, obligatoriu, făcută cu **nisip stabilizat cu ciment** sau beton.
- Executați o barieră de apă pluvială (argilă sau geomembrană impermeabilă) care să se extindă cu câte 1 metru pe fiecare latură a excavației pentru a nu permite infiltrația directă a apelor pluviale în materialul de umplutură din săpătură.
- Verificați portanța terenului pentru rezervorul plin cu apă.
- Pentru cazuri speciale de amplasament și/sau montaj consultați furnizorul sau un specialist.
- Nu depășiți adâncimea maximă de îngropare.
- Respectați indicațiile de montaj.
- Montajul trebuie executat de către firme specializate sau persoane calificate.
- Rezervoarele nu sunt rezistente la foc. Nu le depozitați în apropiere de flacără deschisă sau surse de căldură.
- Nu instalați rezervorul în zone cu trafic greu sau în imediata apropiere a acestora.
- Nu instalați rezervorul în zone carosabile fără a executa o placă portantă din beton armat.
- Asigurați-vă că **operațiile de golire (vidanjare)** nu pot compromite **integritatea rezervorului**. Umplutura laterală trebuie să fie bine realizată, astfel încât la golirea rezervorului, acesta să nu fie presat de umplutura din jurul său. Utilizați nisip stabilizat cu ciment sau beton.
- Rezervoarele sunt destinate numai **montajului subteran**.
- Protejați rezervorul de obiecte ascuțite care pot cauza găuri sau fisuri.
- Nu efectuați modificări la rezervoare.

Nu utilizați rezervorul în alte scopuri decât cel pentru care a fost proiectat !

Rezervoare subterane, instalate conform instrucțiunilor producătorului, sunt garantate pentru materia prima folosită și manopera aferentă timp de un an de la data fabricației. Dacă un defect apare pe perioada garanției, producătorul va înlocui produsul cu unul echivalent. Răspunderea producătorului este limitată la valoarea propriu-zisă a rezervorului și exclude costurile de instalare/extracție, transport și alte daune derivate din aceasta.

Defectele apărute în timpul manipulării, montajului, operațiilor de întreținere (vidanjare, golire, spalare, etc), lipsa acestora, exploatarea incorectă, schimbarea destinației produsului (utilizarea în alte scopuri decât cele pentru care a fost realizat) sau în cazul calamităților naturale nu fac obiectul garanției.

Beneficiar,

Am luat la cunostință.
(semnatura și stampila)