

## PAIGALDUSJUHISED

### MAHUTI ANKURDAMINE

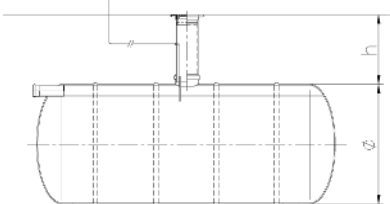
Ankurdamise ülesanne on kindlustada mahuti fikseeritud asend maa all ja takistada tema pinnale kerkimine vees tekkiva üleslükkejõu tagajärjel.

Mahuti ankurdamise vajaduse määramine on mahuti omaniku või paigaldusfirma esindaja ülesanne. Selle juures tuleb arvestada kõikide potentsiaalsete riskidega, mis võivad põhjustada mahuti pinnale kerkimise (põhjavee tase, vihmavee äravoolud, avarii-üleujutused, ebastabiilne pinnas jne.).

Ankurdamiseks kasutatakse järgmisi enamlevinud viise:

- valatakse või asetatakse mahuti alla betoonist armeeritud alusplaat;
- asetatakse mahuti külgedele armeeritud betoonist plokid.

Järgnevas tabelis on toodud soovituslikud paigaldussügavused, mis tagavad 1,1 kordse vasturaskuse vees tekkivale üleslükkejõule, arvestades kaevise täielikult veega täitumise ja tühja mahutiga.

Ülesanne	Minimaalne paigaldussügavus (h)	
Ø1200 mm mahuti paigaldamine ilma ankurdamiseta	950 mm	
Ø1500 mm mahuti paigaldamine ilma ankurdamiseta	1200 mm	
Ø1800 mm mahuti paigaldamine ilma ankurdamiseta	1400 mm	
Ø2200 mm mahuti paigaldamine ilma ankurdamiseta	1700 mm	
Ø2500 mm mahuti paigaldamine ilma ankurdamiseta	1950 mm	

*Mahuti paigaldamine*

### ALUSPLAAT

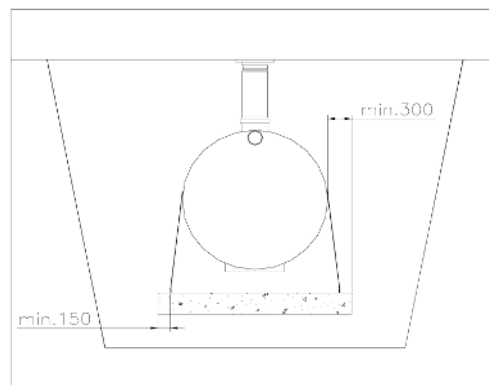
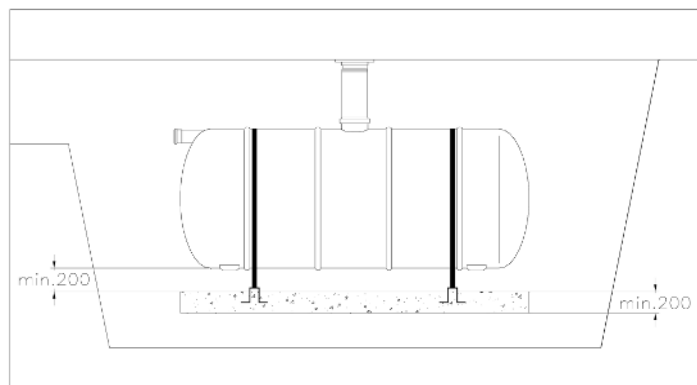
Plaadi kaal ning täitepinna raskus, mis mõjub mahutile ja alusplaadile, tagavad mahuti fikseeritud asendi maa all.

Betoonis alusplaat peab olema vähemalt 200 mm paks ja sama pikk kui mahuti. Plaadi laius peab olema minimaalselt 600 mm mahuti läbimõõdust suurem. Kui pinnas on väga ebastabiilne, siis on kasulik laiendada alusplaat kaevise seinteni või valada paksem alusplaat.

Plaat tuleb armeerida kahekordse traatvõrguga (samm 200x200, traadi läbimõõt 7 mm).

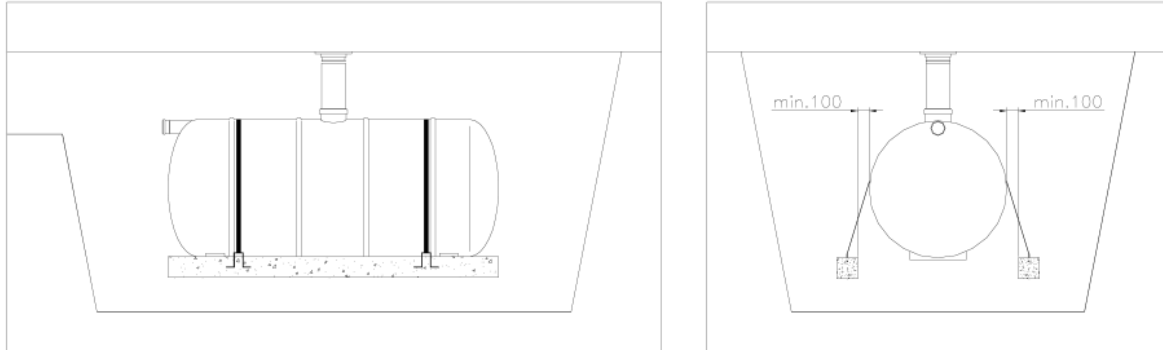
Alusplaadi sisse valatakse ankurdusaasad või kinnitatakse ankurpoldid.

Alusplaadi ja mahuti vahele peab jääma 200 mm kividevaba liivapadi.



## BETOONPLOKID

Plokid peavad olema piisava suuruse ja raskusega, et takistada mahuti pinnalekerkimine. Nad peavad olema mahuti pikkused ja paigutatud mõlemale poole mahutit sellega paraleelselt. Ankurdusrihmad võib kinnitada plokkide ümber või plokkidesse valatud kinnitusaasadesse.

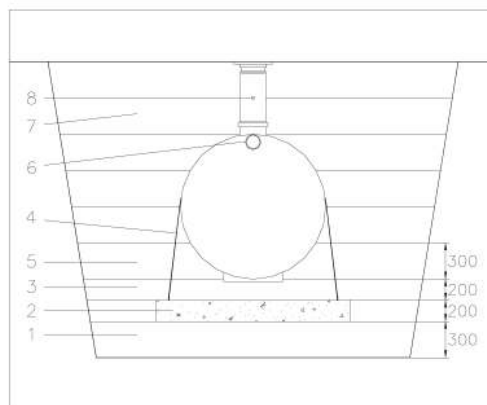
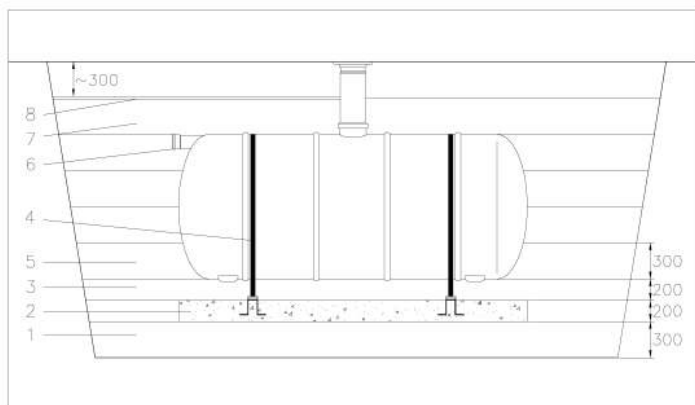


## MAHUTI PAIGALDAMINE

Hoiatus! Ära sisene ilma vajaduseta kaevisesse! Kaevise seinte sissevajumine võib põhjustada Teile tõsiseid vigastusi. Mahuti tõstmisel väldi äkilisi liigutusi ja ära seisa mahuti all! Et minimaliseerida mahuti üleskerkimise ohtu, täida kaevis võimalikult kiiresti.

Mahuti paigaldussügavus sõltub hoonest väljuva kanalisatsioonitoru sügavusest. Ehitise ja mahuti vahelise toru kalle peab olema 1-2 cm/m.

1. Täida kaevise põhi kogu mahuti pikkuses 300 mm paksuse horisontaalse liivakihiga.
2. Ankurdamise vajadusel vala või paigalda mahuti alla raudbetoonist alusplaat, millesse on valatud võrdsete vahedega vajalik hulk korrosioonikindlaid kinnitusaasasid (D10 mm kuni 10 m<sup>3</sup>; D12 mm üle 10 m<sup>3</sup>). Kinnitusaasade puudumisel kasuta korrosioonikindlaid ankurpolte või tõmba rihmad alusplaadi alt läbi. Üks ankurdusrihm on arvestatud kestma 2500 kg. Alternatiivina võid ankurdamiseks kasutada betoonplokkide.
3. Tõsta mahuti kaevise põhjas olevale liivapadjale ja kontrolli, et mahuti asetsetseks horisontaalselt. Ankurdamise puhul peab mahuti ja alusplaadi vahele jääma 200 mm tihendatud kividevaba liiva kiht. Keelatud on mahuti paigaldamine otse alusplaadile või mahuti toestamine mõnele muule kõvale objektile.
4. Kinnita ja pinguta ankurdusrihmad. Rihmad peavad olema paigutatud nii, et nad ei libiseks üle mahuti otste. Pingutamisel tohi tekkida olukorda, kus mahuti kuju deformeerub ülepingutatud rihmade tõttu.
5. Järgnevalt täida mahuti ümbrus 300 mm tihendatud liiva- või kruusakihtide kaupa kuni sissevoolutoruni. Eriti hoolikalt tuleb täidis tihendada tugijalgade, ribide, külgede ja otste alt ning ümbert. Kühvelda liiv käsitsi mahuti külgede ja otste alla ja kasuta tihendamiseks 50×100 mm lauda. Tagasitäite puistetihedus peab olema vähemalt 1500 kg/m<sup>3</sup>. Mahutit tuleb paraleelselt tagasitäitekihtidega täita veega. See välistab mahuti hilisema vajumise, mis võib läbi rõhkude muutumise mõjuda ohtlikult mahutile ja kanalisatsioonitorustikuga ühenduskohale.
6. Ühenda mahuti kanalisatsioonitoruga sissevooluotsa küljes oleva muhvi abil ja tihenda toru ümbrus.
7. Täida kaevis 300 mm täitekihtide kaupa projektkõrguseni ja lõika väljaulatuv tühjendustoru ots soovitud kõrguselt maha.
8. Kui mahutisse paigaldatakse ületäitumisandur, tuleb mahutini vedada ka kaablikaitsetoru (Ø20 mm), mille sobiv paigaldussügavus on 300 mm. Puuri tühjendustorusse õige nurga all kaabli läbiviiguava ja riputa andur soovitud kõrgusele.

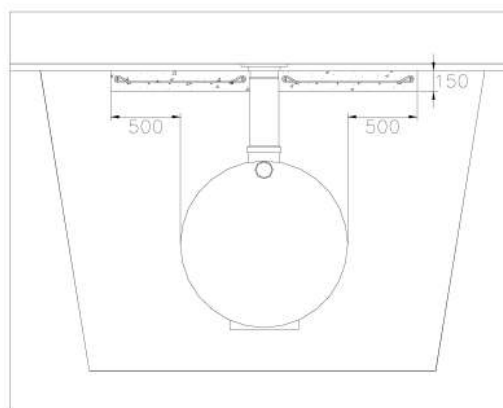
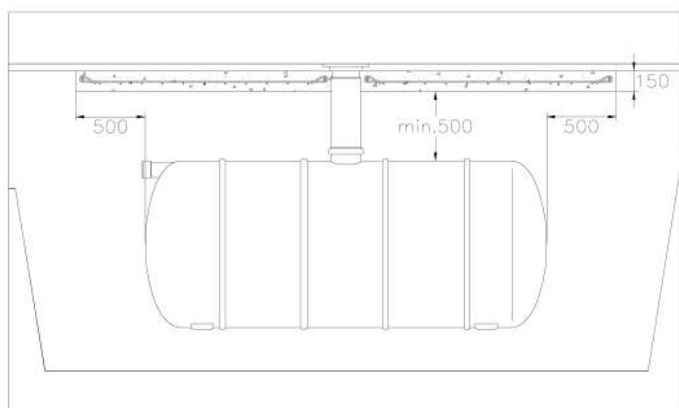


Kui paigaldamise ajal pole vee nivood kaevises võimalik pumba abil langetada vajalikule tasemele, tuleb mahuti veega täites uputada. Seejuures ei tohi veetase mahutis ületada 100 mm veetaset kaevises. Kui ühte kaevisesse paigaldada paralleelselt mitu mahutit, peab nende vahele jääma vähemalt poole mahuti diameetri suurune vahemaa.

### SÕIDUTEE-ALUNE PAIGALDUS

Kui mahuti paigaldatakse liiklusvahenditega ülesõidetavale alale, peab mahuti peal oleva täitekihi paksus olema vähemalt 500 mm. Selle peale tuleb valada või paigaldada vähemalt 150 mm paksune külmakindlast betoonist koormuste ühtlustusplaat, mis on armeeritud vastavalt plaadile mõjuvale raskusjõule (soovituslik armeering – pofiil 10, #150).

Koormuste ühtlustusplaat peab olema mahuti läbimõõdust ja pikkusest vähemalt 1000 mm suurem. Sõidutee aluse paigalduse puhul varustatakse mahuti alati malmist ujuvluugiga. Oluline on jälgida, et malmiluuk ei jääks kandma tühjendustoru servale.



**NB!** Standardmahutite maksimaalne paigaldussügavus on 1 m mahuti pealt maapinnani.