



MAHUTID

TOOTEVALIK, LK 4

PAIGALDAMINE, LK 7

LISASEADMED JA GARANTII, LK 10



PE-materjal on 100% taaskasutatav



Talub põhjamaist kliimat



Hea keemiline vastupidavus



Ohutu hooldada



Vastupidav mehaanilistele vigastustele



PE-materjali garanteeritud eluiga on 50 aastat



Hea klient!

Tere tulemast tutvuma meie mahutite kataloogiga!

Siit leiate teavet, millise suurusega mahutit valida ja kuidas seda paigaldada.

Mahutite väljatöötamisel oleme keskendunud nende pikaajalisele vastupidavusele, paigalduse mugavusele ja ohutule kasutamisele.

STRONG mahutid on mõeldud reovee, sademevee, tuletõrjevee ja tarbevee kogumiseks.

Kuna mahuti on valmistatud PE (polüetüleen) materjalist, sobivad need ka mitmete kemikaalide säilitamiseks.

STRONG mahutid on valmistatud tugevast topeltseinaga PE-korpusest ja õige paigaldamine tagab nende tõrgeteta töö pikkadeks aastateks.

Majaomanikuna on teil reovee omakanalisatsiooni juhtimiseks kolm võimalust: koguda reovesi mahutisse, juhtida reovesi loodusesse, kasutades septikut või mõnda muud omapuhastit.

Mahuti on mõeldud elanikele, kelle elukohas ei ole välja ehitatud kanalisatsioonivõrku ja kohaliku omavalitsuse piirangute tõttu ei ole võimalik paigaldada krundile omapuhastit. Mahuti kui ka septiku valikul pakume Teile kestvat ja usaldusväärset lahendust.

Täpse info kõigi meie toodete kohta leiate aadressilt www.iwsgroup.ee.

SISUKORD

TOOTEVALIK

4

TEHNILISED OMADUSED

6

TRANSPORTIMINE

6

PAIGALDAMINE

7

LISASEADMED

10

GARANTII

10

TELLIMISLEHT

11

TOOTEVALIK

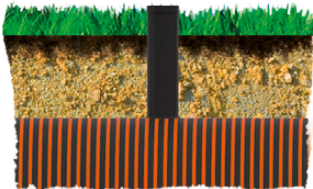

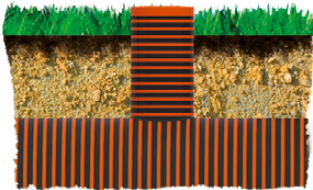



SISE Ø	MAHT	PIKKUS	TEENINDUS- AVA TÜÜP	JOONIS
1000 mm	1–10 m ³	1550 mm ... 12550 mm	A	
1600 mm	10–25 m ³	5410 mm ... 12860 mm	A	
2400 mm	25–60 m ³	6140 mm ... 13890 mm	A	

TOOTEVALIK

MAHUTITE MÕÖDUD

MAHT (m³)	TOOTEKOOD	Ø 1000 mm/ PIKKUS (mm)	TOOTEKOOD	Ø 1600 mm/ PIKKUS (mm)	TOOTEKOOD	Ø 2400 mm/ PIKKUS (mm)
1	501001	1550				
2	501002	2800				
3	501003	4100				
4	501004	5350				
5	501005	6650				
6	501006	7900				
7	501007	9200				
8	501008	10450				
9	501009	11750				
10	501010	12550	501610	5410		
12			501612	6360		
15			501615	7860		
20			501620	10360		
25			501625	12860	502425	6140
30					502430	7240
35					502435	8340
40					502440	9490
50					502450	11690
60					502460	13890

TEENINDUSAVA TÜÜBID

HALJASALALE	KÕVAKATTEGA ALALE
<p>A</p> <p>Teenindusava Ø 200 mm, plastluugiga</p> 	<p>B</p> <p>Teenindusava Ø 200 mm, teleskoopilise malmluugiga Ø 160 mm</p> 
<p>C</p> <p>Teenindusava Ø 400 mm, plastluugiga</p> 	<p>D</p> <p>Teenindusava Ø 400 mm, teleskoopilise malmluugiga Ø 315 mm</p> 
<p>E</p> <p>Teenindusava Ø 760 mm, plastluugiga</p> 	<p>F</p> <p>Teenindusava Ø 760 mm, teleskoopilise malmluugiga Ø 630 mm</p> 

TEHNILISED OMADUSED

- STRONG mahutid on PE-HD (kõrgtihedusega polüetüleen) materjalist ning sobivad nii tarbe-, sademe-, tuletõrjekui ka reovee kogumiseks.

- STRONG mahutid on valmistatud topeltseinaga PE-spiraaltorust, mis on vastupidav nii paigaldusel kui kasutamisel tekkida võivatele mehaanilistele vigastustele. See on oluline vältimaks reovee lekkimist pinnasesse või pinnasevee pääsemist mahutisse.

- STRONG mahutid on kerged, neid on lihtne transportida ja paigaldada. Mahuti küljes on tõsteaasad ja toetusjalad.

- STRONG mahuti materjaliks on PE (polüetüleen), elastne ja vastupidav plast. Seetõttu on PE tänapäeval peamine septikute, mahutite, kaevude, pumplate ja survetorude materjal, sest talub erakordselt hästi põhjamaist kliimat. STRONG mahutid on alati valmistatud ringjäikusega vähemalt SN2 (2kN/m²). Lisaks on mahuti korpus topeltseinaga, mis annab täieliku lekkekindluse.



KLAASPLAST MAHUTI MATERJALINA

Klaasplast (GRP) on omadustelt habras materjal ja väga tundlik mehaaniliste vigastuste suhtes. Paigalduse ajal ja pärast paigaldust tekkivate maapinna nihete korral (külmakerked ja vajumised) on klaasplast kerge purunema.

Mahutid ja kaevud (EN13592-2) peavad olema vähemalt ringjäikusega SN2 (ehk 2kN/m²). Selle tagamiseks peaks olema klaasplastist mahutite ja kaevude seinapaksus DN1000 puhul üle 10 mm ja näiteks DN1600 puhul üle 20mm. Tegelikuses paljud tootjad seda ei jälgi ja valmistatakse poole õhemaid tooteid. Seetõttu ei ole

harvad juhused, kus klaasplastist mahuti on paigalduse ajal või hiljem maa sees purunenud või kokku vajunud.

Saksa standard DIN 19565 määratleb maa alla paigaldatavatele klaasplastist kaevudele järgmised seinapaksused:

- DN1000 14,1 mm
- DN1200 16,6 mm
- DN1400 19,2 mm
- DN1600 21,8 mm
- DN1800 24,3 mm
- DN2000 27,0 mm

Soovitame alati küsida klaasplastist mahuti või kaevude tootjalt toote seinapaksust, mida ta teile pakub. Vastasel juhul võite osta heausklikult toote, mis ei vasta teie vajadustele.

TRANSPORTIMINE

Mahutite tõstmiseks kasutage mahuti küljes olevaid tõsteaasid. Tõstepunkte peab olema alati vähemalt kaks. Tõstmiseks tuleb kasutada tõsterihmasid. Tähtis on, et tõsterihmadega ei vigastataks mahuti väljaulatuvaid osi. Terastrosse ja -kette ei tohi tõstmiseks ümber mahuti kinnitada.



PAIGALDAMINE

NÕUDED TÄITEMATERJALILE

Täitematerjalideks sobivad kruus ja killustik. Materjal peab olema puhas, vabalt voolav ning ei tohi sisaldada jääd, lund, savi, orgaanilisi materjale ega liiga suuri ja raskeid kehasid, mis võivad langedes mahutit kahjustada. Minimaalne puustetihedus on 1500 kg/m³.

Kruus

Kruusa osakeste suurus ei tohi olla alla 3 mm ega üle 20 mm.

Kivikillustik

Killustiku osakeste suurus ei tohi olla alla 3 mm ega üle 16 mm.

Tagasitäite materjalina ei ole soovitatav kasutada liiva või välja kaevatud looduslikku pinnast. Liiva ja loodusliku pinnase puhul ei ole tagatud täitematerjali püsimine (võib toimuda ära uhtumine) aja jooksul, mille tulemusena väheneb pinnase tugi ära uhitud täitematerjaliga kohas mahutil ning mahuti võib sellel kohal hakata deformeeruma.

MAHUTI PAIGALDAMINE

1. Kaevik mahuti paigaldamiseks tuleb kaevata 1–1,2 meetrit pikem ja laiem kui on mahuti mõõdud. Seda põhjusel, et kaevikusse paigaldatud mahuti ümber jääks 0,5–0,6 m ruumi tagasitäite materjali tihendamiseks.
2. Mahuti paigaldussügavus mõõdetakse hoonest väljuva kanalisatsioonitoru sügavuse järgi. Hoone ja mahuti vahelise kanalisatsioonitoru lang peab olema 1–2 cm/m.
3. Kaeviku põhi täidetakse 300 mm paksuse tagasitäite kihiga ja tihendatakse.
4. Mahuti ankurdamisvajaduse korral, tegutsege vastavalt peatükile: Ankurdamine. Tavatingimustes (pinnasevee tase ei tõuse kõrgemale kui 0,5 m mahuti põhjast) piisab mahuti väljakerkimise vältimiseks pinnasekihi paksusest mahuti peal, mis on võrdne 0,7 kordse mahuti läbimõõduga. Õhema pinnasekihi või kõrge pinnasevee taseme korral on vaja mahuti pinnasesse ankurdata.

5. Tõstke mahuti kaevikusse ja veenduge, et mahuti asetseb horisontaalselt ja toetub täies pikkuses aluspinnale. Mahuti toetusjalgade alla tehke väike süvend, et mahuti ei jääks nendele toetuma.
6. Järgnevalt alustage kaeviku tagasitäitmist vastavalt peatükile: Tagasitäide.
7. Kui tagasitäitmine on jõudnud sissevoolutoru kõrguseni, ühendage mahuti kanalisatsioonitoruga ja tihendage toru ümbrus.
8. Jõudnud tagasitäitega lõplikule kõrgusele, lõigake teenindusava soovitud kõrgusesse, paigaldage plastluuk või teleskoopiline malmluuk.



Ilma täieliku tagasitäite kattekihita paigaldatud mahuti võib pinnasevee mõjul kohalt nihkuda. Seetõttu tuleb kaeviku täitetööde katkestuste korral mahuti veega täita!



PAIGALDAMINE

ANKURDAMINE

Pinnasevee üleslükkejõu neutraliseerimiseks ja mahuti kindla kohalpüsimise tagamiseks tuleb mahuti ankurdada. Vastukaalu arvutamisel arvestada maksimaalse võimaliku pinnasevee kõrgusega (kõige kindlam on arvestada pinnasevee taset maapinnani) ja tühja mahuti kaaluga. Sellisel juhul võrdub

üleslükkejõud mahuti mahuga.

Ankurdamist võib teha kas betoonplaadi või -plokkidega.

Mahuti ankurdamiseks tuleb kasutada mittemetallist ankurdsrihmasid (nailon vmt). Rihmad peavad vastu pidama pinnase keskkonnamõjule ja mahutile

mõjuvale üleslükkejõule. Betoonplokkide ja -plaadi metallist ankuruspunktid peavad olema korrosioonikindlad.

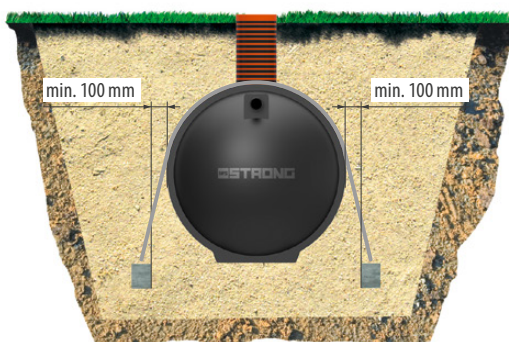


Ankurdsrihmade vahekaugus ei tohi olla suurem kui 1,5 m ja kasutada tuleb vähemalt kahte rihma.

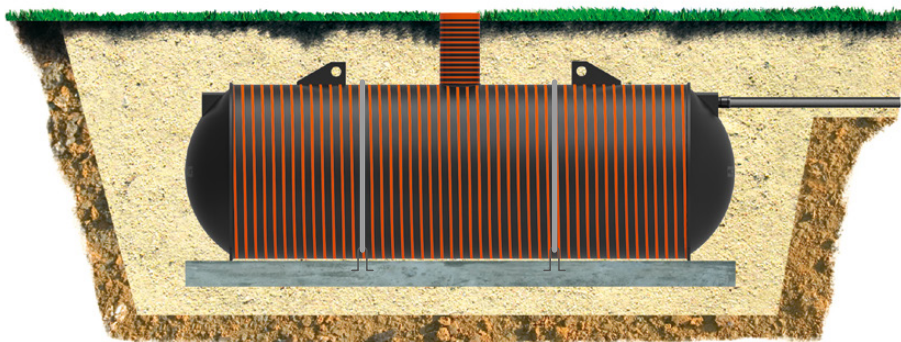
PLOKKIDEGA ANKURDAMINE

Plokkidega ankurdamiseks on vaja minimaalselt 2 plokki, mis asetsevad mahuti mõõtudest väljaspool. Plokkid peavad olema piisavalt suured, et

takistada mahuti väljakerkimist. Iga plokk tuleb mahutiga ühendada vähemalt kahes ankuruspunktis.



Otsvaade.



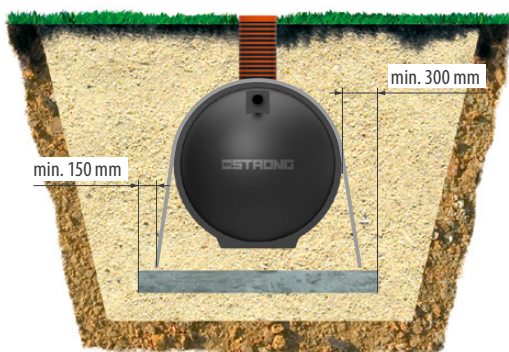
Külgvaade.

BETONPLAADIGA ANKURDAMINE

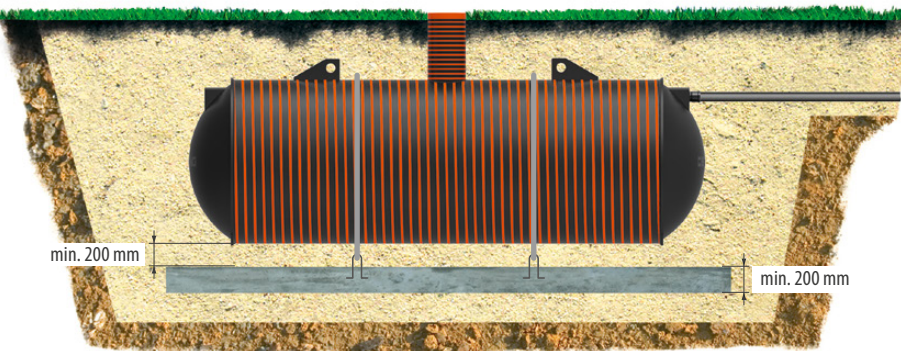
Betoonplaadiga ankurdamisel peab kasutama 200 mm paksust sarrustatud betoonist alusplaati. Alusplaat paigaldatakse rõhtsele 300 mm paksusele mehaaniliselt vähemalt

95%-ni standardtihedusest tihendatud tagasitüütest alusele. Kui pinnaseolud seda nõuavad, tuleb kasutada sulfaadikindlat betooni. Alusplaat peab ulatuma vähemalt 300 mm mahuti

servast kaugemale ja olema mahutiga vähemalt sama pikk. Betoonplaadile ankurdamise korral peab mahuti ja alusplaadi vahele jääma vähemalt 200 mm tihendatud liivakiht.



Otsvaade.



Külgvaade.

PAIGALDAMINE

TAGASITÄIDE

Mahuti kaevik täidetakse kõikidest külgedest 300 mm paksuste kruusa või killustiku kihtide kaupa, igat kihti tihendades 95%-ni pinnase looduslikust tihedusest.

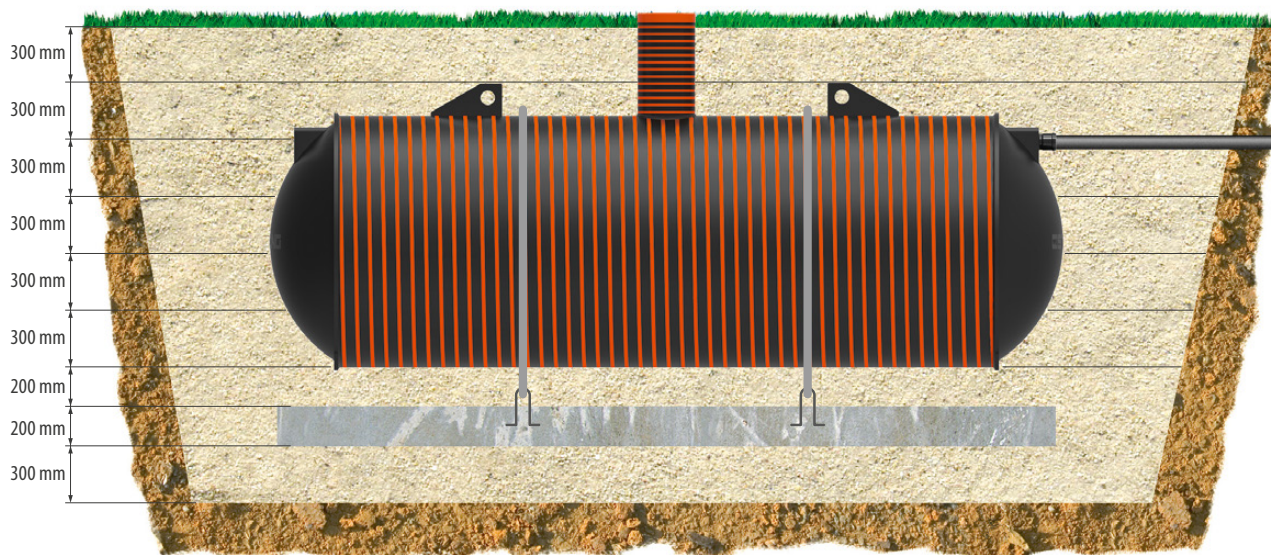
Mahutisse tuleb valada paralleelselt tagasitäitetöödega vett kuni hetke tagasitäite tasemeni. Mahuti külgede ja

otste alt ning torustiku ühenduskohtade juures tuleb tihendamine teostada erilise hoolikusega, et vältida tühikute jäämist.

Paigaldades mahuti haljasalale, tuleks jälgida, et teenindusava luuk ulatuks vähemalt 100 mm üle maapinna vältimaks sademevete sattumist mahutisse.



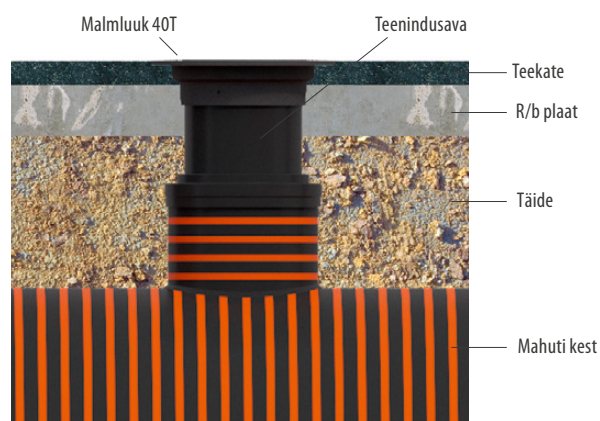
Ebastabiilse pinnase või kõrge pinnasevee korral vältida tagasitäitmisel liiva kasutamist.



PAIGALDUS LIIKLUSKOORMUSEGA ALALE

Vältimaks liikluse poolt tekkiva koormuse kandumist mahutile tuleb liikluse alla jäävate mahutite peale paigaldada koormustasandusplaat. Mahuti peal oleva tagasitäite paksus peab olema vähemalt 500 mm. Selle peale tuleb paigaldada 150 mm paksune raudbetoonist koormustasandusplaat. Plaat peab igas suunas ulatuma vähemalt 300 mm mahutist kaugemale.

Liiklusega koormatud alal tuleb mahuti alati varustada malmist luugiga, mis on teleskooptoru abil ühendatud mahuti teenindusavaga. See väldib liikluskoo-
muse edasikandumist teenindusavale.



LISASEADMED

ALARMSEADE

Lisana pakume mahutitele juhtmevaba alarmseadet, Tank-Check TC-412.

Juhtmevaba alarmseade Tank-Check TC-412 koosneb kahest osast:

1. Saatjast, mis paigaldatakse mahuti teenindusava siseküljele ja mille küljes olev nivooandur jälgib veetaset mahutis.
2. Juhtpaneelist, mis paigaldatakse hoonesse sobivale kohale.

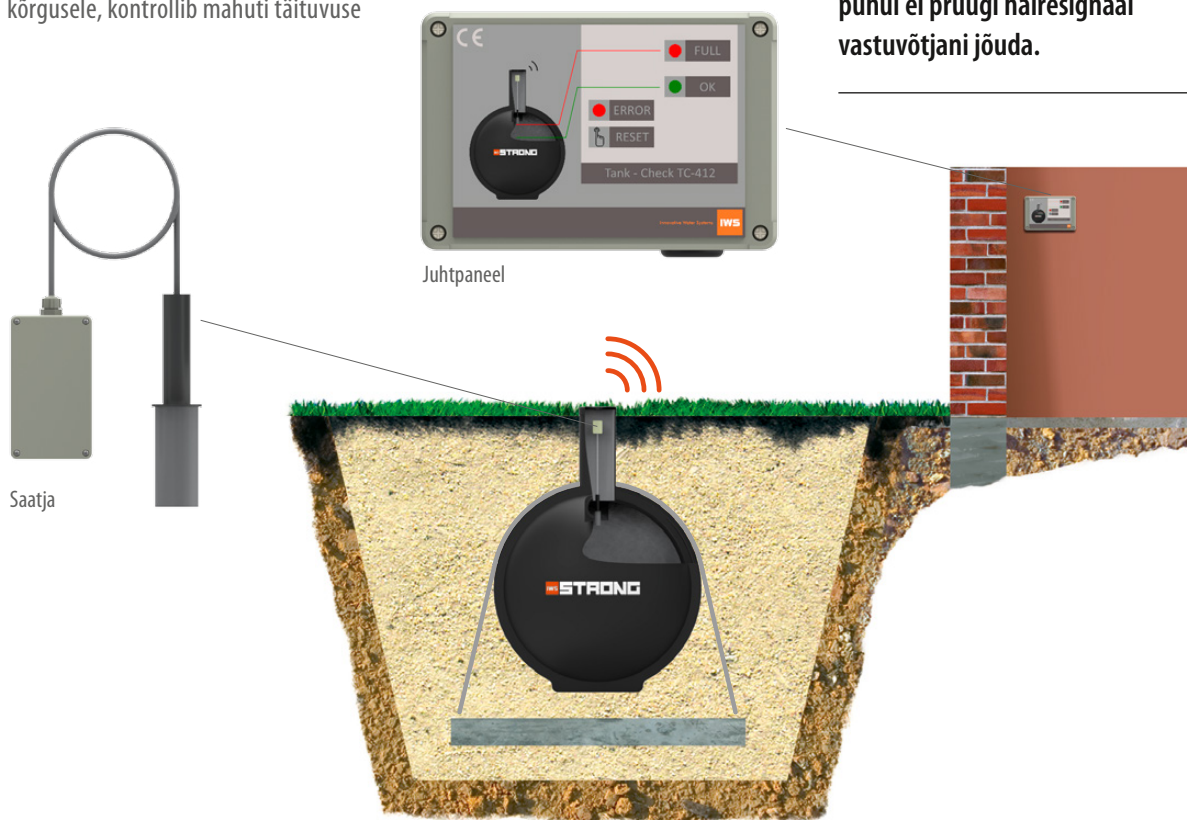
Nivooandur reguleeritakse sobivale kõrgusele, kontrollib mahuti täituvuse

taset ja edastab andmed saatja abil juhtpaneelile. Kui veetase mahutis ei ole jõudnud nivooanduri reguleeritud kõrguseni, siis põleb juhtpaneelis roheline „OK“ signaallamp. Kui mahutis olev veetase jõuab andurini, siis rakendub täitumise alarm „FULL“ – juhtpaneeli punane signaallamp hakkab vilkuma ning annab helisignaali.

Mahuti tühjendamise käigus tuleb kontrollida ka nivooandurit ja vajadusel eemaldada selle küljest hõljum, mis võib anduri tööd häirida.



Sobib kasutamiseks plastluugiga mahutitel. Malmluugiga mahutite puhul ei pruugi häiresignaal vastuvõtjani jõuda.

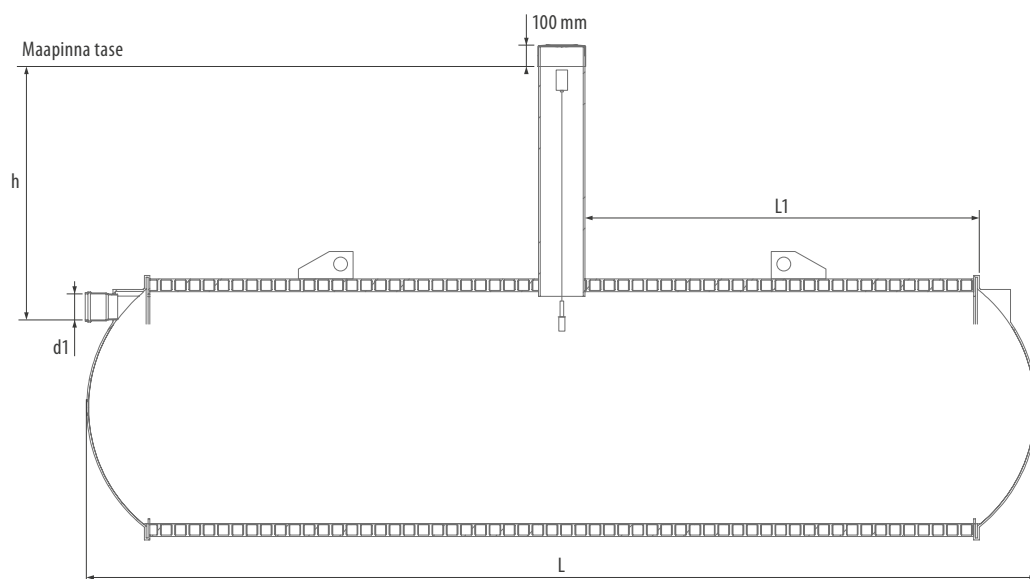


GARANTII

Innovative Water Systems annab mahutile 10-aastase materjali- ja lekkekindluse garantii. Paigaldustöödele annab garantii paigaldaja.

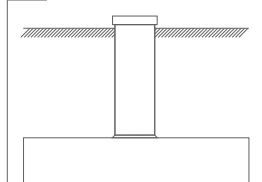
Garantii korras ei kuulu korvamisele puudused, mis on tekkinud ebapiisava hoolduse, valesti tehtud paigalduse ja remondi või tavapärase kulumise tagajärjel.

TELLIMISLEHT

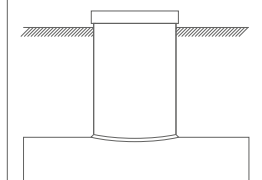


HALJASALALE

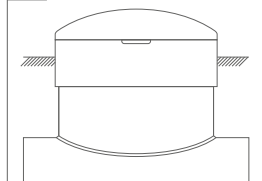
A ø 200 mm, plastluugiga



C ø 400 mm, plastluugiga

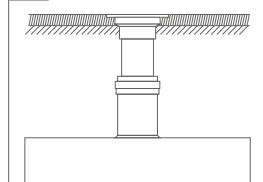


E ø 760 mm, plastluugiga

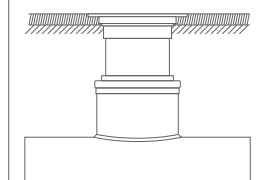


KÕVAKATTEGA ALALE

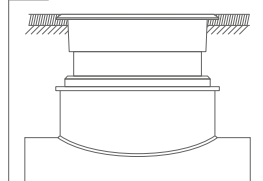
B ø 160 mm, malmluugiga



D ø 315 mm, malmluugiga



F ø 630 mm, malmluugiga



MAHT (m³)	ø 1000 mm/ PIKKUS (mm)	ø 1600 mm/ PIKKUS (mm)	ø 2400 mm/ PIKKUS (mm)
1	1550		
2	2800		
3	4100		
4	5350		
5	6650		
6	7900		
7	9200		
8	10450		
9	11750		
10	12550	5410	
12		6360	
15		7860	
20		10360	
25		12860	6140
30			7240
35			8340
40			9490
50			11690
60			13890

Siseläbimõõt: 1000 mm 1600 mm 2400 mm

Maht: _____ m³

Teenindusava kõrgus: standard 950 mm või h - _____ mm

Teenindusava tüüp: A B C D E F

Teenindusava kaugus: standard keskel või L1 - _____ mm

Sisendtoru läbimõõt: d1 - _____ mm

Alarmseade: Jah Ei



INNOVATIVE WATER SYSTEMS
www.iwsgroup.ee