

IWS STRONG

MAA-ALUSED MAHUTID



Tootevalik, lk 4

Paigaldamine, lk 6

Lisaseadmed ja garantii, lk 10

IWS INNOVATIVE
WATER
SYSTEMS

CREATED TO LAST



PE materjal on 100% taaskasutatav



Talub põhjamaist kliimat



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

6

LISASEADMED

10

GARANTII

10

TELLIMISLEHT

11

TOOTEVALIK

		TEENINDUS- AVA TÜÜP	JOONIS
PIKKUS	1550 - 12550 mm 4360 - 12860 mm	VASTAVALT VALIKULE A, B, C, D, E, F	
MAHT	1-10 m ³ 8-25 m ³		
SISE Ø	ID 1000 mm ID 1600 mm		
PIKKUS	2960 - 10960 mm 3560 - 13260 mm 6770 - 13170 mm 5670 - 13570 mm 5970 - 13670 mm	VASTAVALT VALIKULE A, B, C, D, E, F	
MAHT	3-12 m ³ 5-20 m ³ 20-40 m ³ 20-50 m ³ 25-60 m ³		
SISE Ø	ID 1200 mm ID 1400 mm ID 2000 mm ID 2200 mm ID 2400 mm		

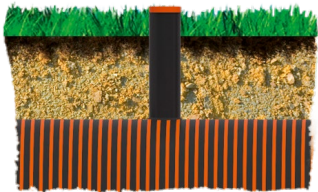
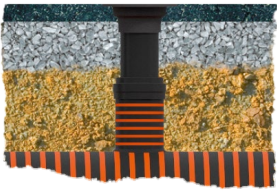
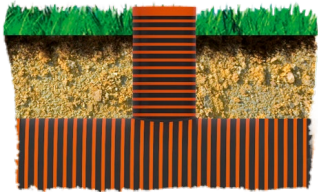



NB! Mahutite detailedd joonised leiata meie kodulehelt www.iwsgroup.ee

TOOTEVALIK

MAHUTITE MÕÖDUD

MAHT (m³)	∅ 1000 mm/ PIKKUS (mm)	∅ 1200 mm/ PIKKUS (mm)	∅ 1400 mm/ PIKKUS (mm)	∅ 1600 mm/ PIKKUS (mm)	∅ 2000 mm/ PIKKUS (mm)	∅ 2200 mm/ PIKKUS (mm)	∅ 2400 mm/ PIKKUS (mm)
1	1550						
2	2800						
3	4100	2960					
4	5350	3860					
5	6650	4760	3560				
6	7900	5660					
7	9200	6460					
8	10450	7360	5460	4360			
9	11750	8260					
10	12550	9160	6760	5360			
11		10060					
12		10960	8060	6360			
15			20060	7860			
17			11360	8860			
20			13260	10360	6770	5670	
22				11360			
25				12860	8370	6970	5970
30					9970	8270	7070
35					11570	9670	8170
40					13170	10970	9270
45						12270	10370
50						13570	11470
55							12570
60							13670

TEENINDUSAVA TÜÜBID

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

TRANSPORTIMINE

Mahutite tõstmiseks kasutage mahuti küljes olevaid tõsteaasasid. 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 langetes mahutit kahjustada. Minimaalne puistetihedus 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 uhtunud 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, tegutsese 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 ankurdada.
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 ankurdusrihmasid (nailon vmt). Rihmad peavad vastu pidama pinnase keskkonnamõjule ja mahutile mõjuvale üleslükkejõule. Betoonplokkide ja -plaadi metallist ankurduspunktid peavad olema korrosioonikindlad.



Ankurdusrihmade 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 ankurduspunktis.



Otsvaade



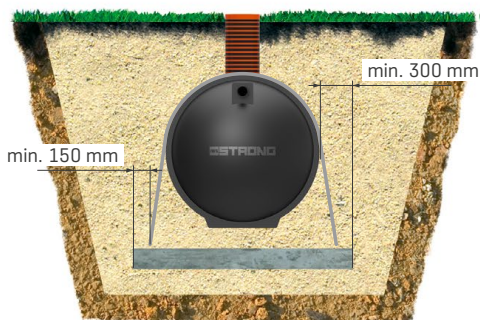
Külgvaade

BETONPLAADIGA ANKURDAMINE

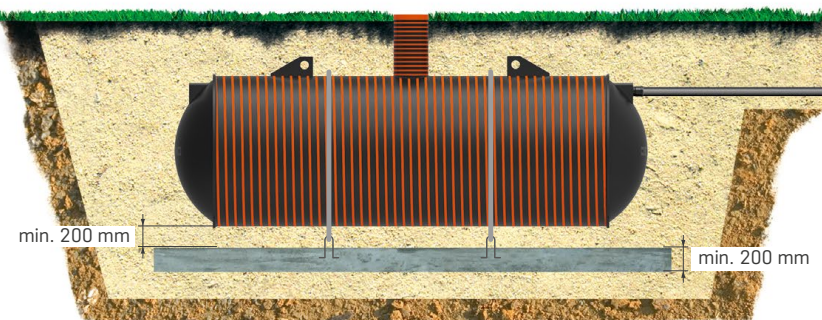
Betoonplaadiga ankurdamisel peab kasutama 200 mm paksust sarrustatud betoonist alusplaati. Alusplaat paigaldatakse rõhtsele 300 mm paksusele mehaaniliselt vähemalt

95%-ni standardtihedusest tihendatud tagasitüest 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.

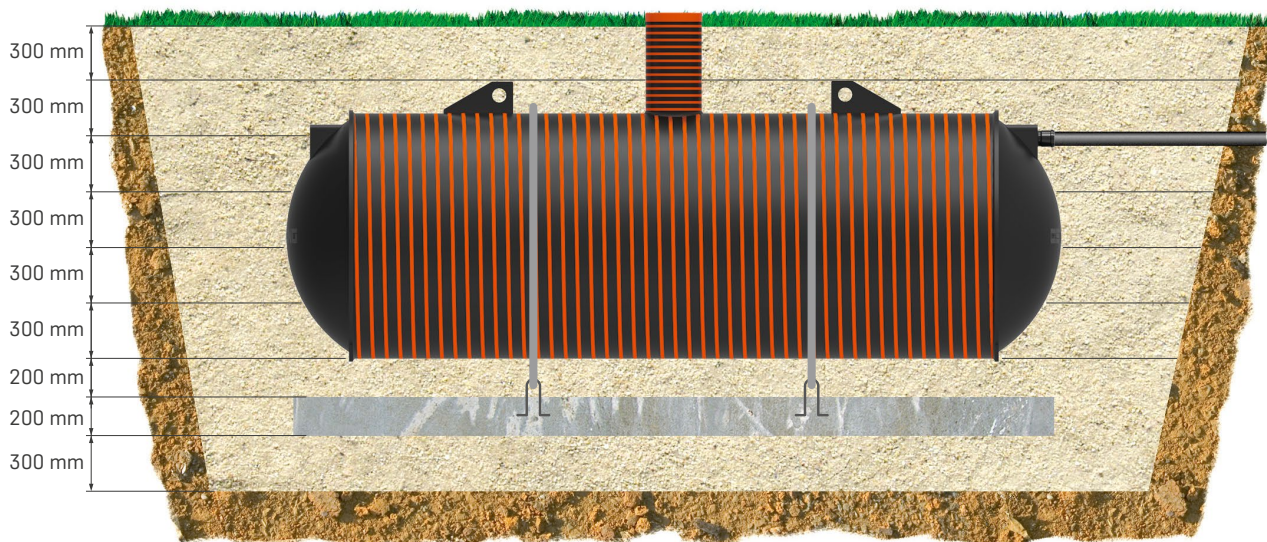
Mahutisse tuleb valada paralleelselt tagasitaitetöödega vett kuni hetke tagasitäite tasemeni. Mahuti külgede ja otste alt ning torustiku ühenduskohtade

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.



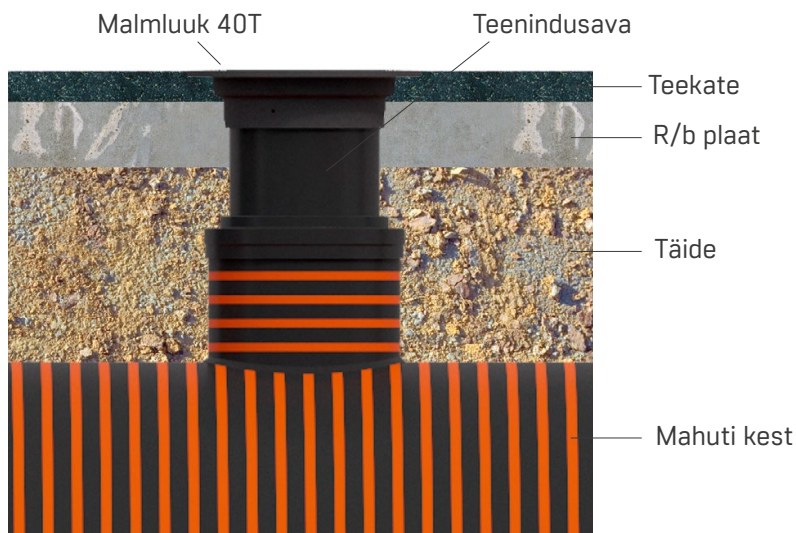
Ebastabiilse pinnase või kõrge pinnasevee korral vältida tagasitaitmisel liiva kasutamist.



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 teleskoopitoru abil ühendatud mahuti teenindusavaga. See väldib liikluskoormuse edasikandumist teenindusavale.



LISASEADMED

ALARMSEADE

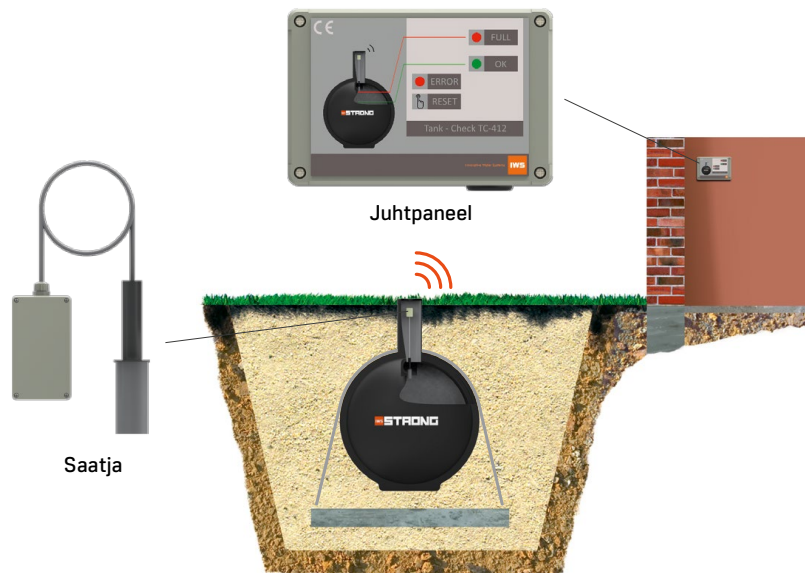
Lisana pakume mahutitele juhtmevaba alarmseadet, Tank-Check TC-412.

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 häiresignaali vastuvõtjani jõuda.

GARANTII

Innovative Water Systems võtab endale vastutuse toote omaduste eest ning toote kasutamisel ilmnevate puuduste kõrvaldamise eest. Garantiitingimused tulenevad Eesti Vabariigi õigusaktidest ning garantii andmisel lähtutakse esmajärjekorras tootja poolt antud garantiidest tingimused, et need ei ole vastuolus Eesti Vabariigi seadustega. Garantii hõlmab garantiiajal tootel või selle üksikutes detailides ilmnevate valmistamis-, tooraine- või konstruktsioonipuudusi.

1. Üldised garantiitingimused

- 1.1. Garantii kehtib seadme sihipärasel kasutamisel 2 aastat ehk 24 kuud.
- 1.2. Garantiiaja alguseks loetakse toote üleandmise päeva.

2. Garantii kehtivuse tingimused

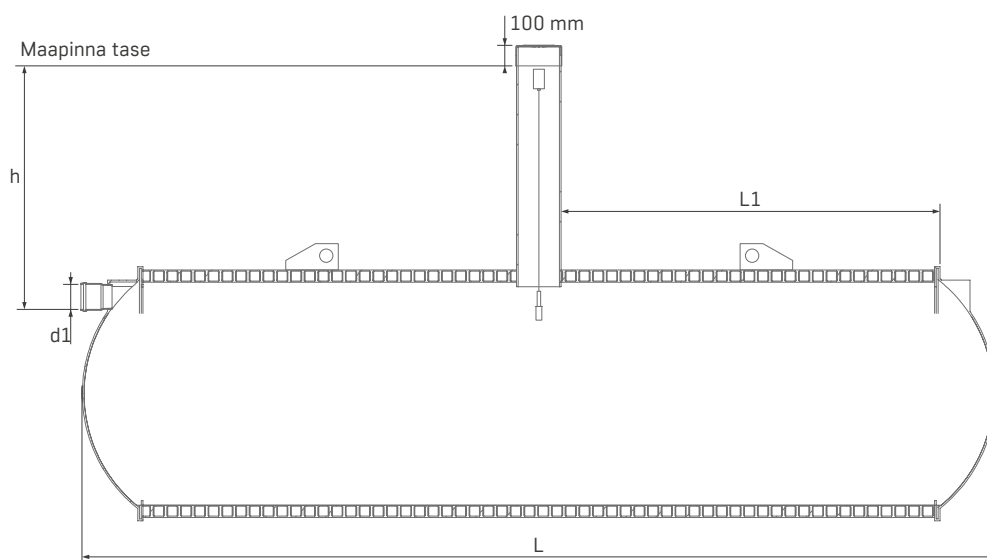
- 2.1. Tingimusteks on kehtivad määrsed ja paigaldus- ning kasutusjuhendid, millest tuleb seadme paigaldamisel, kasutamisel ja hooldamisel lähtuda. Garantii kehtib juhul, kui seadet on regulaarselt hooldatud ja kasutatud vastavalt seadme tootja poolt antud juhiste.
- 2.2. Juhul, kui rikke tuvastamiseks on vajalik toode välja kaevata, peab seda tegema tootja esindaja juuresolekul.
- 2.3. Garantii ei kata defektse toote tõttu kolmandatele osapooltele tekkinud kahju ning saamata jäänud tulu ega muud samaväärset kahju.
- 2.4. Seadme vea ilmnemisel remonditakse seade, mitte ei vahetata seadet tervikuna välja.

3. Garantii ei sisalda

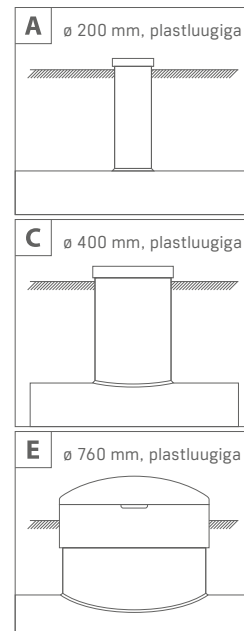
- 3.1. Seadme paigaldamise, hooldamise ja kasutamise õpetamist.
- 3.2. Transpordikahjustustest ja muudest mehaanilistest kahjustustest (vandalism, äike, tulekahju jne) tekkinud vigade parandamist.

Garantii korras ei kuulu korvamisele puudused, mis on tekkinud ebapiisava hoolduse, valesti tehtud paigalduse ja remondi või tavapärase kulumise tagajärjel. Samuti ei kehti garantii, kui seadet on ümber ehitatud.

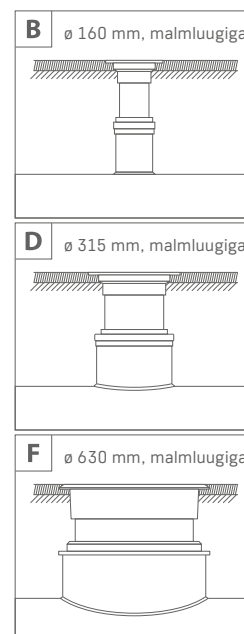
TELLIMISLEHT



HALJASALALE



KÕVAKATTEGA ALALE



MAHT (m ³)	ø 1000 mm/ PIKKUS (mm)	ø 1200 mm/ PIKKUS (mm)	ø 1400 mm/ PIKKUS (mm)	ø 1600 mm/ PIKKUS (mm)	ø 2000 mm/ PIKKUS (mm)	ø 2200 mm/ PIKKUS (mm)	ø 2400 mm/ PIKKUS (mm)
1	1550						
2	2800						
3	4100	2960					
4	5350	3860					
5	6650	4760	3560				
6	7900	5660					
7	9200	6460					
8	10450	7360	5460	4360			
9	11750	8260					
10	12550	9160	6760	5360			
11		10060					
12		10960	8060	6360			
15			20060	7860			
17			11360	8860			
20			13260	10360	6770	5670	
22				11360			
25				12860	8370	6970	5970
30					9970	8270	7070
35					11570	9670	8170
40					13170	10970	9270
45						12270	10370
50						13570	11470
55							12570
60							13670

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

Siseläbimõõt: 1000 mm 2000 mm

1200 mm 2200 mm

1400 mm 2400 mm

1600 mm

