

MONTÁŽNÍ NÁVOD - ZEMNÍ PÍSKOVÁ FILTRACE

Popis použití

Pískové filtrace slouží jako sekundární stupeň pro čištění splaškových odpadních vod a řadí se za 3-komorový septik, nejčastěji v lokalitách kde je přerušovaný provoz. Zemní pískové filtrace se umísťují do exteriéru, pod úroveň okolního terénu. Doporučujeme předem zjistit na příslušném odboru životního prostředí, zda je možné v dané lokalitě možné použít kombinaci 3-komorového septiku se zemní pískovou filtrací. Přečištěnou odpadní vodu nedoporučujeme dále využívat (jedná se pouze o mechanickou filtraci, nikoliv biologickou). Dimenze potrubí i zemní pískové filtrace je vždy DN110 mm. V případě potřeby většího nebo menšího potrubí je nutné osadit redukce.

Výrobce garantuje vykonání zkoušky vodotěsnosti na každý hotový filtr dle normy, t.j. po napuštění filtrace vodou se sleduje po dobu 30 minut případný průsak nebo únik vody. Pokud je filtrace po 30-ti minutách těsná, splňuje vodotěsnost.

Zemní pískové filtrace se dodávají jako skelet bez náplně. Náplň filtrace si dodává zákazník sám. Montáž se vykonává v dané lokalitě svépomocně nebo určenou firmou.

Při skladování filtrace před jejím usazením na místo je potřeba zajistit rovnou a zpevněnou plochu (na základové desce se nesmí nacházet žádné nečistoty, nerovnosti, kamení, které by mohli poškodit dno filtrace) a podmínky, které zabrání mechanickému poškození a zásahu cizích osob do celistvosti a úplnosti filtrace. Také je nutné zabránit vstupu cizích osob do filtrace, aby se zabránilo úrazům.

Při dlouhodobějším skladování filtrace je nutné zabezpečit její odstínění od slunečního záření (u skladování delšího jak 1 měsíc od dodání). Při manipulaci za nízkých teplot (5 stupňů Celsia a méně) je třeba dbát zvýšené opatrnosti z důvodu křehkosti materiálu.

MONTÁŽ

1) Vykope se stavební jáma. Rozměr jámy je určen velikostí pískového filtru, který je zvětšen o manipulační prostor min. 15 cm z každé strany (viz. tabulka níže). Dno jámy je zapotřebí co nejlépe vyrovnat a ztuhnout. Doporučujeme vyhotovit betonovou desku.

2) Po osazení pískové filtrace do výkopu se propojí s požadovaným potrubím. Dimenze potrubí i zemní pískové filtrace je vždy DN110 mm. V případě potřeby většího nebo menšího potrubí je nutné osadit redukce.

3) Písková filtrace se začne plnit zevnitř požadovanou náplní a zároveň z vnější strany současně obsypávat zeminou. Je třeba náplň i obsyp kontrolovat, aby nedocházelo k prohnutí pláště zemní pískové filtrace

- nejprve se naplní SPODNÍ vrstva o výšce 50 cm štěrkem o hrubosti 8 - 16 nebo 16 - 32 mm

- dále se naplní STŘEDNÍ vrstva o výšce 30 cm **praným** (přečištěným) pískem o hrubosti 2 - 4 mm

- dále se naplní HORNÍ vrstva o výšce 40 cm štěrkem o hrubosti 16 - 32 nebo 32 - 63 mm.

Jiným druhem velikosti štěrku a písku nebo nedodržením předepsaných výšek jednotlivých vrstev snižujete účinnost zemní pískové filtrace a může docházet k její neprůchodnosti.

Přibližná spotřeba štěrku a písku je uvedena níže v tabulce.

4) Následně se filtrace překryje geotextilií po celé ploše s přesahem, aby do filtrace nepadaly zbytečné usazeniny z okolního terénu a aby se s náplní filtrace nemísila okolní zemina a sedimenty.

Dále se dosype nad zemní pískovou filtrací zbytek zeminy po úroveň terénu. Dbáme ovšem zvýšené opatrnosti na kontrolní (odvětrávací) komínek.

Obsluha, údržba a výměna náplně

Písková filtrace je pouze pochozí. Nevyžaduje zvláštní obsluhu nebo údržbu. Pokyny pro obsluhu a údržbu je nutné řešit v závislosti na způsobu použití pískové filtrace. Zemní písková filtrace je určena k filtraci odpadní vody ve spojení s 3-komorovým septikem. Je zakázáno využívat pískovou filtraci k filtrování jiných kapalin.

Při projektování umístění pískové filtrace je třeba brát v úvahu výměnu obsahu filtrace přibližně jednou za 10-15let v závislosti na intenzitě používání.

Tabulka velikostí a přibližného objemu náplně:

	PF-3200	PF-4000
vnější délka (d)	3400	4200
vnitřní délka (d1)	3200	4000
vnější šířka (š)	1200	1200
vnitřní šířka (š1)	1000	1000
výška	1200	1200
spodní vrstva - štěrk	1,6	2
střední vrstva - písek	1	1,2
horní vrstva - štěrk	1,3	1,6

Rozměry jsou uváděny v milimetrech. Objem štěrku a písku je uváděn v metrech krychlových.

Přítokové potrubí je umístěno těsně pod horní hranou pláště zemní pískové filtrace.
Odtokové potrubí je umístěno těsně u dna zemní pískové filtrace.

