

Popis a montážní návod - pískový filtr

Charakteristika produktu:

Popis zařízení

Zemní pískový filtr (dále jen ZPF) obstarává mechanicko-biologické dočištění splaškových vod z nemovitostí a dalších objektů. ZPF je pokročilý stupeň čištění odpadní a splaškové vody. Umístění filtru je vhodné za tříkomorový septik nebo čistírnu odpadních vod. Takto filtrované odpadní vody lze při splnění podmínek v místě instalace ZPF vypouštět do kanalizace či „vsaku“.

Konstrukce

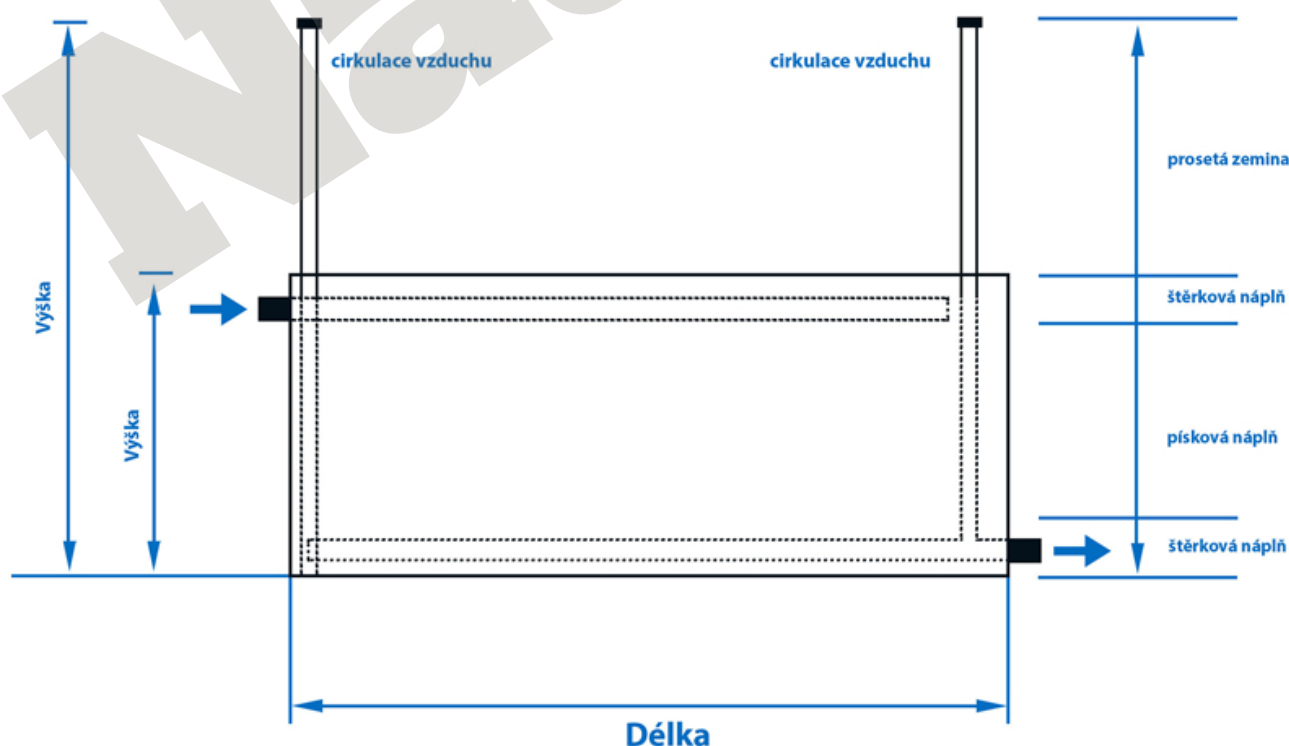
ZPF jsou zhotoveny jako plastové vany, zpravidla hranatého tvaru bez víka. Filtrační vana je včetně nátokového a odtokového potrubí DN 110. Vně filtru je osazena drenážní hadice, T-kusy sloužící jako rozvod a žebra sloužící ke zpevnění vany a uložení drenážní hadice. Na straně odtoku filtru ústí potrubí z nátokové i odtokové drenážní hadice. Zde je napojena větrací hlavice, která slouží k provzdušnění filtračního prostoru a celkově pomáhá ke správné funkci filtru.

Funkce filtru

Částečně přečištěná odpadní voda je septikem napojena na nátok filtru (na drenážní potrubí), kterým je rozvedena po celé délce filtru. Voda protéká gravitačně náplní ZPF, kde se zachycuje zbytkové organické znečištění. Odtok takto přefiltrované odpadní vody probíhá za pomoci drenážního potrubí, které je na dně filtru.

Technické parametry

Filtrační vana je vyrobena z polypropylenových desek (PP desky), drenážní hadice je klasická PVC hadice pro konstrukční využití. Nátok, odtok a také větrací hlavice je HTEM potrubí.



Přeprava a manipulace:

Doprava filtru

Výrobce garantuje maximální šetrnost při přepravě produktu, ZPF vždy leží na svém dně. Takto je nutno přepravovat i případné přesuny na straně zákazníka. Při teplotě nižší, než 5 st. Celsia, je nutné dbát zvýšené opatrnosti na případné nárazy apod. – PP desky jsou při nízkých teplotách křehčí.

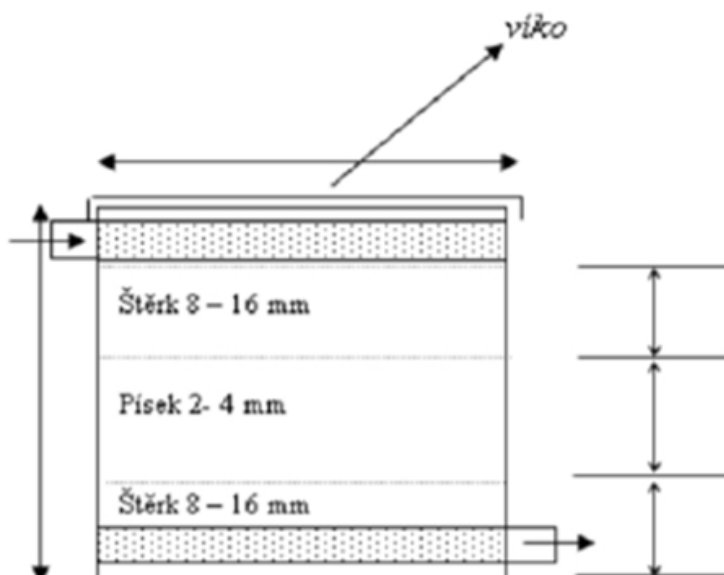
Uskladnění

Při uskladnění delším, než 30 dnů je nutno před instalací zkontrolovat svařované části filtru. Skladovat vždy tak, aby vana stála na svém dně.

Usazení / Napojení:

Montážní postup

- Zemní pískový filtr musí být usazen na betonovém podkladu tloušťky min. 100mm. Betonový podklad zhotovit s přesahem nad vanu filtru (cca 150mm z každé strany).
- Betonová deska musí být srovnaná vodorovně. Pokud hrozí výskyt spodní vody je nutno ideálně před usazením kontaktovat výrobce!
- Poté se vana filtru napojí na nátok a odtok. Terén pod nátokem i odtokem je doporučeno extra ztuhnit tak, aby v budoucnu nedošlo ke klesnutí na těchto kritických místech.
- Po osazení na nátok a odtok naplňte filtr vnitřní náplní.
- Následuje zasypání drenážního potrubí u odtoku štěrkem zrnitosti 8/16, a to cca do výšky 50mm nad vrchní hranu potrubí.
- Na tento štěrk se poté naplní písek zrnitosti 2-4mm, konkrétně do výšky cca poloviny vany filtru.
- Dále doporučujeme obsypat filtr z venkovní strany pro vyrovnání vnitřního tlaku (tlaku filtrační náplně).
- Následuje vyplnění vany filtru opět štěrkem o zrnitosti 8/16, do výška cca 50 mm nad horní hranu potrubí.
- Poté je možno zakrytí filtru geotextilií a PE folií pro zabránění vniku nežádoucí povrchové vody do filtru.



Důležitá ustanovení

- Jáma pro usazení ZPF musí být bez ostrých kamenů a větších nečistot, aby nedošlo k trhlině v PP desce.
- Prostor jámy zvětšit minimálně o 200 mm na každou stranu filtru.
- Vyplnění štěrkem a pískem za zvýšené opatrnosti tak, aby nedošlo k proražení PP desek.
- Náplně ve filtru nehtutnit manipulační technikou!

Zprovoznění filtru

- Kontrola vodotěsnosti nátoků.
- Kontrola vodotěsnosti odtoků.
- Kontrola napojení větracího komínku.
- Odstranění případných nečistot z větracího komínku filtru, které mohly vzniknout při montáži.

Provoz a údržba

- Za obsluhu filtru je zodpovědný majitel nebo pověřená osoba. Tato osoba musí být seznámena s návodem pro ZPF.
- Kontrolovat je nutné hlavně průchodnost nátoků a odtoků a čistotu vody ve větracím komínku nebo revizní šachtě. Kontroly provádět alespoň 1x za 3 měsíce.

Výměna filtračních náplní

- Odkrytí zeminy po straně a v těle filtru cca 500mm do hloubky horní hrany filtru.
- Odstranění PE folie, která slouží jako kryt filtru.
- Vyjmutí náplně z filtru.
- Vyčištění nežádoucích nečistot.
- Zpětné plnění dle instrukcí v kapitole montážní postup.
- Odkrytí zeminy provádět s maximální péčí tak, aby nedošlo k poškození vany filtru a příslušenství.
- Opětovné krytí filtru provést novou PE krycí folií, aby se znovu zabránilo k vnikání povrchových vod do filtru.