

MONTÁŽNÍ NÁVOD – zemní pískový filtr

Zemní pískový filtr není určen do míst, kde se vyskytuje spodní voda.
V případě jílovitého nebo písčitého podloží je nutné zvolit filtr s žebry na dně.

Pro usazení zemního pískového filtru se provede stavební výkop o půdorysných rozměrech filtru, který je zvětšen o manipulační prostor max. 20 cm z každé strany. Do stavební jámy se nasype 10 cm kamenné drtě, která se pomocí vodováhy rozhrne do roviny a tím se docílí rovného podkladu pro betonáž. Poté vybetonujeme základovou desku o tloušťce 15 cm po celé ploše dna. Základová deska musí obsahovat armaturu do betonu (kari síť – velikost ok 10 x 10 cm, tl. 8 mm). Používáme beton třídy C 16/20.

Vrstvy betonové desky: 1.vrstva 5 cm betonu + kari síť, 2. vrstva 5 cm betonu + kari síť, 3. vrstva 5 cm betonu.

Necháme zatvrdnout a vyzrát. Nádrž filtru se usadí na vyzrálou betonovou desku a propojí se s nátokem od septiku a dále se napojí na odtokové potrubí filtru. Pro manipulaci technikou je nutné mít uchycený filtr za všechny úchyty navařené na stropu filtru.

Vzhledem k tomu, že materiál (polypropylen), ze kterého je nádrž filtru vyrobena, s klesající teplotou křehne, **nedoporučujeme manipulaci při nižších teplotách než je 5 st. Celsia.**

Počet obyvatel	Délka (m)	Šířka (m)	Výška H1(m)	Výška H2 (m)
3-5	3,4	1,2	1,2	2,0
6-9	4,2	1,2	1,2	2,0
10-14	5,7	1,2	1,2	2,0
15-17	6,7	1,2	1,2	2,0

Filtrační náplně

S plněním pískového filtru se zároveň provádí obsypání zeminou zvenčí z důvodu vyrovnávání tlaků, aby nedocházelo k deformaci pískového filtru.

První vrstvou filtrační náplně je štěrk o frakci 16/32 mm, kterým se zasype spodní drenážní potrubí. Tuto vrstvu nasypeme do výšky 25 cm ode dna. Zároveň s tím se musí obsypávat zvenčí filtr zeminou.

Druhá vrstva filtrační náplně je praný písek o zrnitosti 2/4 mm a to do výšky 70 cm od štěrkové vrstvy. Zároveň s tím se musí obsypávat zvenčí filtr zeminou.

Třetí vrstvou filtrační náplně je štěrk o frakci 16/32, kterým se zasype vrchní drenážní potrubí do výšky 25 cm. Zároveň s tím se musí obsypávat zvenčí filtr zeminou.

Filtr ze shora překryjeme separační geotextilií a to i přes jeho okraje o 20 cm z každé strany.

Nyní se může filtr zasypat zeminou do úrovně okolního terénu, **maximálně však do výšky 50 cm zeminy.**

Na povrch vystupují dva komíny - šachty, jeden slouží k odvětrávání a druhý je kontrolní – k odběru vzorků vody.

Pískový filtr se skládá z:

- plastová samonosná nádrž (materiál polypropylen)
- rozvodové drenážní potrubí
- rozdělovací T profil (2ks)
- kontrolní šachta (komín) , odvětrávací šachta (komín)
- nátok DN 110 a odtok DN 100

Potřebný další materiál:

(není součástí zemního pískového filtru)

- separační geotextilie 200 g/m² nebo 300 g/m²
- štěrk frakce 16/32
- písek frakce 2/4