

# Montážní návod

**Podzemní plastová vodomerná šachta z polyetylénu**

**Výrobný typ: VS ROTO, JTK ROTO**

**Velikost: 1100/1250, 1100/1500, 1100/1750, 1200/1500, 1200/1750**

**Verzia: 01-2018**



# **1. Všeobecné informácie**

## **1.1 Všeobecné pokyny k podzemným šachtám**

Pred montážou nádrží a ich uvedením do prevozu si prosím dôsledne prečítajte tento celý návod. Pričom je nutné bezpodmienečne dodržiavať tento montážny návod. Podzemné nádrže sa vyrábajú technológiou rotomoulding. Ide o bezzvárovú technológiu, pri ktorej je šachta vyrobená z jedného kusu. Tieto výrobky sú nepriepustné a samonosné. Určené do zelených pásov bez ďalšieho statického zaistenia.

Nádrže sú určené výhradne na podzemnú montáž. Nadzemné plnenie je neprípustné.

Nádrž a jej nastavbové časti je nutné bezpodmienečne prekontrolovať, či nie sú poškodené. Prípadné škody spôsobené prepravou je nutné prepravcovi alebo predajcovi oznámiť ihneď pri prevzatí tovaru a spísať s prepravnou spoločnosťou záznam o poškodení alebo nádrž neprevziať a počkať na vyjadrenie výrobcu alebo prodejce.

Dodržovanie údajov tohto návodu je súčasťou záručných podmienok. Pri nedodržaní zaniká akýkoľvek záručný nárok.

## **1.2 Zodpovednosť výrobcu**

Výrobca nie je zodpovedný za škody spôsobené:

- nesprávnym výberom miesta (ílové podložie, pojazdové atď...)
- chybami pri montáži a tesnení
- spodnou, povrchovou a nahromadenou vodou vedľa nádrží
- použitím nádrží pre iný ako stanovený účel

Tento návod nemôže obsahovať všetky zvláštnosti a podrobnosti inštalácie zariadenia na využívanie dažďovej vody a preto zvažte pri inštalácii všetko, čo by mohlo nádrž poškodiť.

Pre všetky rozmerové a objemové údaje, ktoré sú uvedené v našich katalógoch, montážnych návodoch a iných dokumentáciách si vyhradujeme toleranciu +/- 3%. Úžitkový objem podzemnej nádrže môže, v závislosti na jej vybavení, obsahovať až o 10% menej ako je menovaný objem. Zmeny a úpravy sú postupne zverejňované, ďalším číslovaným montážnym návodom.

# **2. Výber a podmienky miesta uloženia plastových nádrží**

## **2.1 Pôvodné pomery**

Podklad musí mať dostatočnú nosnosť a okolitá zemina musí byť priepustná pre vodu (pre určenie fyzikálnych vlastností danej pôdy by mal byť spracovaný hydrologický posudok priepustnosti pre danú pôdu) väčšinou súčasťou stavebného povolenia stavby.

## **2.2 Montáž za podmienok so spodnou alebo povrchovou vodou**

Výrobca nie je zodpovedný za škody spôsobené:

- plastové nádrže nie sú vhodné do miest so spodnou vodou ani tam, kde by to mohlo hroziť. Je potrebné to predpokladať.
- nesprávnym výberom stanovišťa
- chybami pri montáži a tesnení
- spodnú, povrchovú a nahromadenú vodu
- použitím na iný účel

## **2.3 Stavebná jama**

Pre stavebnú jamu musí byť k dispozícii dostatočne veľká plocha, aby bolo možné dodržať šírku pracovného priestoru a uhol svahu. Maximálna výška prekrytia zeminou je stanovená pre rôzne veľkosti nádrží, všeobecne platí, že maximálne prekrytie bez ďalšieho statického zaistenia je 0,5m.

## **2.4 Poloha vzhľadom k budovám**

Nádrž nesmie byť inak zastavaná a nemôže sa na ne prenášať iné zaťaženie spôsobené budovou, terasou a iným materiálom. Vzdialenosť k budovám musí byť minimálne 1,5m. Ak je dno stavebnej jamy hlbšie ako horná strana základu, k tejto vzdialenosti sa zväčšuje na minimálne 3m od stavby(budovy).

## **2.5 Poloha vo svahu**

Pokiaľ ide o polohu vo svahu, je nutná obhliadka terénu, ak nehrozí nebezpečenstvo zosuvu zeminou a prípadne je nutné previesť stabilizáciu svahu oporným múrom. Statický výpočet + posúdenie vhodnosti inej stabilizácie podložia alebo svahu prevedie statik alebo projektant stavby vždy, pokiaľ je nádrž umiestená vo svahu.

## **2.6 Zvláštna montážna situácia**

Musí byť zohľadnená tak, aby bolo vylúčené možné poškodenie, hroziace nebezpečenstvo a posúdenie zo strany statika alebo projektanta stavby. Stromy musia byť vo vzdialenosti viac ako 5m od plastovej nádrže. Tak aby sa zabránilo prerastaniu koreňov k nádržiam.

## **3. Zásypový materiál**

Na zásypový materiál musí byť charakteristická súdržná pevnosť, dobrá zhutniteľnosť, priepustnosť vody a vzduchu ako aj mrazuvzdornosť, materiál nesmie obsahovať žiadne špicaté ostré hrany. Týmto požiadavkám vyhovuje frakcia (zrnitosť) štrku v rozsahu zrna 4 až 16mm z guľatých zrn bez podielu odpadu. Použitie zeminou z výkopu alebo podobné materiály(ako prach, hlina, kopaný žltý, zemina atď.) viac uvedeným podmienkam nevyhovuje.

Nedodržaním zásypového materiálu sa výrobca zrieka chýb tým spôsobených. Ako napríklad búlenie, prasknutie či poškodenie nádrže.

## **4. Prevedenie a časový priebeh montáže**

### **4.1 Montáž v prechodnom a neprechodnom prevedení**

Ako príprava na usadenie podzemnej nádrže sa vo vykopanej jame vytvorí podklad zo zásypového materiálu (s výškou 300mm): nasypú sa jednotlivé vrstvy s výškou 100 mm a pevne sa zhutnia (vibračnou doskou alebo pechom). Plocha musí byť v horizontálnom smere dokonale vodorovná.

- Nádrž a jej nastavbové časti je nutné bezpodmienečne prekontrolovať, či nie sú poškodené pred jej zabudovaním do zeme.

- Usadenie podzemnej nádrže sa musí previesť tak, že je nutné ju bez nárazu (napr. za pomoci pásov (kurt) alebo lán) spustiť do jamy a opatrne usadiť na podklad. Je nutné dbať na to, aby sa na upevnenie alebo zdvihnutie použili k tomu iba určené diery alebo sa laná podvlečú pod nádržou. Uviazanie za vyčnievajúcou časťou nádrže (napr. komín či otvory na potrubí) alebo iné nastavbové časti alebo trúbky nie je prípustné! (hrozí poškodenie nádrže)

- Nasadí sa poklop na nádrž a vyrovná sa do požadovanej výšky. Používa sa iba poklop na šachty od výrobcu nádrže.

- Pre stabilizáciu podzemnej nádrže je nutné ju naplniť do výšky 500mm vodou, pri hlbšom napustení bez obsypu hrozí, že sa nádrž vyblúli, v krajnom prípade praskne.

- Zásyp v dolnej časti jamy sa prevedie tak, že materiál na zásyp sa sype do jamy vo vrstvách po 100 mm a so šírkou najmenej 300 mm okolo nádrže a zhutní sa ručným pechom s váhou 15kg. Pri zasypávaní a zhutňovaní je nutné neustále sledovať, či nie sú na nádrži viditeľné deformácie alebo iné príznaky príliš nerovnomerného zhutňovania.

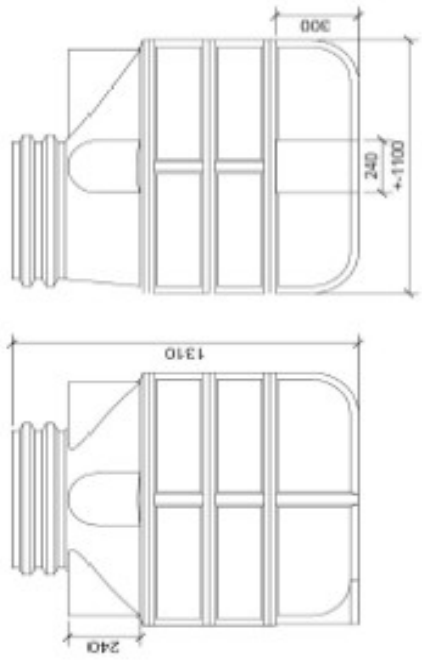
- Pre zasypanie dolnej časti jamy sa prevedie inštalácia prítokového potrubia. Tak ako to je riešené v stavebnej dokumentácii. Pokiaľ je odtokové potrubie napojené na vsakovanie, musí byť toto najmenej vo vzdialenosti 5m od nádrže a spádované od nádrže tak, aby sa voda nevskakovala do výkopu okolo nádrže.

- Podzemná nádrž sa potom naplní vodou až po spodnú hranu prípojok.

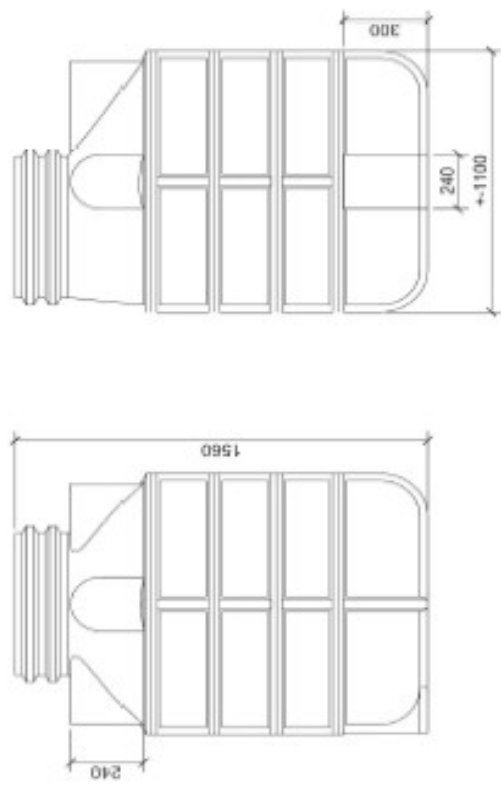
- Pri zasypaní do výšky asi 200 mm pod úroveň terénu sa postupuje tak, ako je uvedené v popise pre dolnú časť jamy.

- Zostávajúci zásyp možno previesť ornicou alebo zeminou z výkopu a pod.

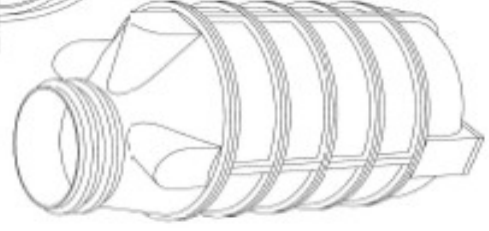
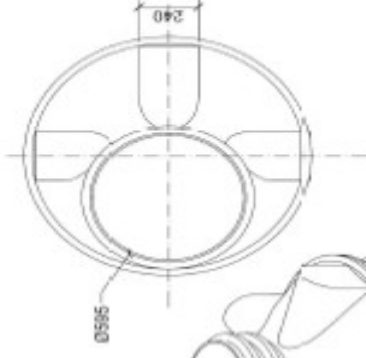
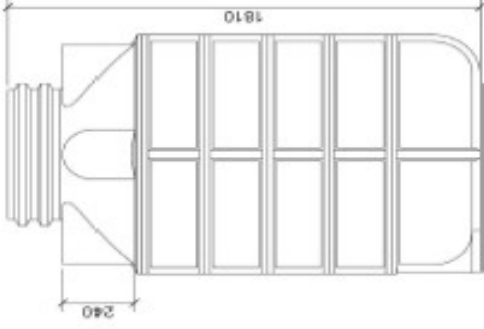
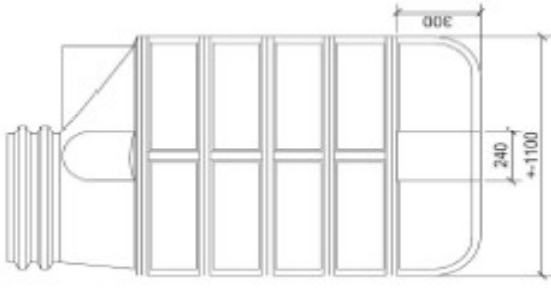
## **5. Údržba**



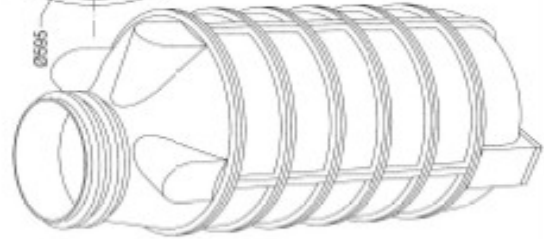
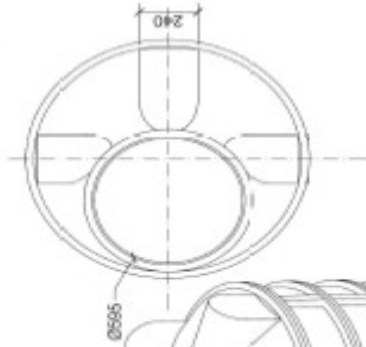
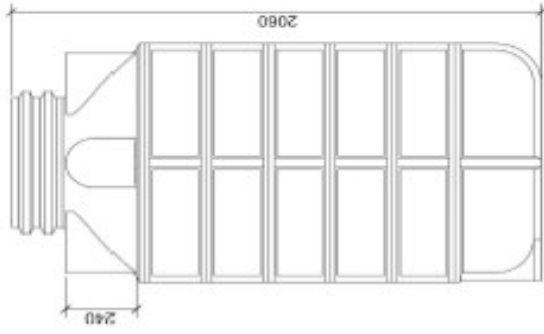
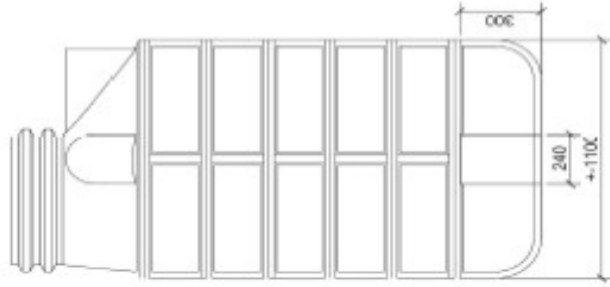
TYP VS-ROTO-1100/1250



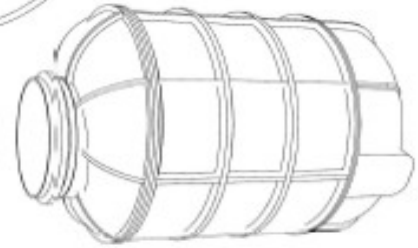
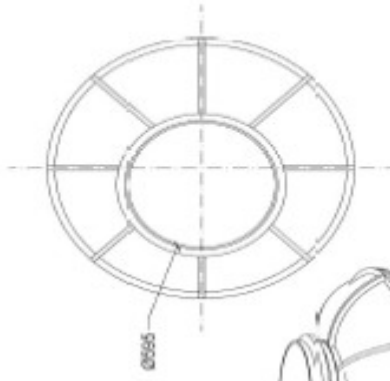
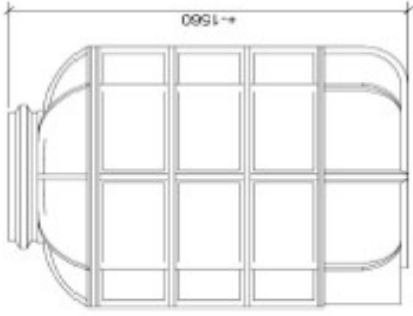
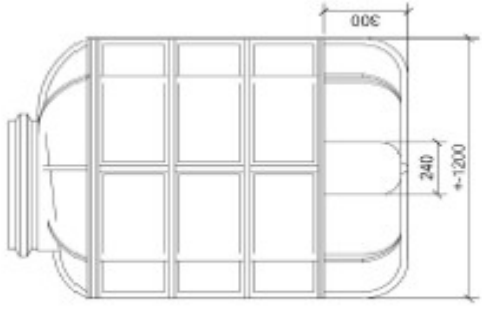
TYP VS-ROTO-1100/1500



TYP VS-ROTO-1100/1760



TYP VS-ROTO-1100/2000



TYP VS-ROTO-1200/1500