

# NÁVOD K MONTÁŽI pro plastové šachty - vodoměrné / pro umístění technologií VARIANTA VS-ROTO, SAMONOSNÁ

## OBECNÉ INFORMACE

### ***K tomuto návodu***

Před montáží šachty a uvedením do provozu si prosím pečlivě přečtěte tento celý návod. Přitom je nutné bezpodmínečně dodržovat veškeré informace a popsané body. Tento montážní návod prosím dobře uschovejte.

### ***Všeobecné pokyny k podzemním nádržím***

Podzemní šachty VS-ROTO se vyrábí technologií rotomoulding. Jedná se o bezsvárovou technologii odléváním, při které je šachta vyrobena z jednoho kusu. Šachty jsou nepropustné, v samonosném provedení. Šachty jsou určeny do zelených pásů bez dalšího statického zatížení, výhradně pro podzemní montáž. Šachtu a její nástavbové části je nutné před instalací bezpodmínečně překontrolovat, zda nejsou poškozeny. Případné škody způsobené během přepravy je nutné přepravci a prodejci okamžitě oznámit při převzetí zboží a sepsat s přepravní službou záznam o poškození nebo šachtu nepřevzít a vyčkat na vyjádření výrobce či prodejce. Dodržování údajů tohoto návodu je součástí záručních podmínek. Při nedodržení postupu uložení a informací uvedených v tomto Návodu k montáži zaniká jakýkoliv záruční nárok.

### ***Odpovědnost***

Výrobce není odpovědný za škody způsobené:

- nesprávným výběrem místa (výskyt podzemní vody, jílové podloží, pojezdové plochy, nadměrná hloubka uložení, atd...)
- chybami při montáži šachty a utěsnění napojení a nástavbových částí
- spodní, povrchovou a nahromaděnou vodou vedle nádrží
- použití nádrží pro jiný než stanovený účel.

Tento návod nemůže obsáhnout všechny zvláštnosti a podrobnosti instalace zařízení, proto zvažte při instalaci vše, co by mohlo výrobek poškodit. Pro veškeré rozměrové i objemové údaje, které jsou uvedeny, např. v montážních návodech a jiných dokumentacích si vyhrazujeme toleranci +/- 3 %.

## VÝBĚR A PODMÍNKY MÍSTA ULOŽENÍ

### ***Půdní poměry***

Podklad musí mít dostatečnou nosnost a okolní zemina musí být propustná pro vodu (pro určení fyzikálních vlastností dané půdy by měl být zpracován hydrogeologický posudek). Uložení není možné v místech s podzemní vodou nebo jílovitou půdou.

### ***Montáž za podmínek se spodní nebo povrchovou vodou***

- Plastové šachty nejsou vhodné do míst se spodní/podzemní vodou, ani tam, kde by to mohlo hrozit. Je třeba mít zpracovaný hydrogeologický průzkum nebo tuto skutečnost předpokládat na základě dostupných údajů.
- Plastové šachty nejsou dále vhodné do míst se špatným vsakováním (jílovitě podloží), kde hrozí hromadění povrchové vody kolem šachet.

### **Stavební jáma**

Rozměr stavební jámy je určen velikostí šachty (viz. tabulka). Pro stavební jámu musí být k dispozici dostatečně velká plocha, aby bylo možné dodržet šířku manipulačního prostoru min. 20cm z každé strany a bezpečný úhel svahu výkopu. Maximální výška překrytí zásypem se může lišit pro různé typy šachet/nádrží. Všeobecně platí, že maximální překrytí zásypem, bez dalšího statického zatížení, je 50 cm.

### **Poloha vůči budovám**

Šachta nesmí být nijak zastavěna a nemůže se na ni nijak přenášet jiné zatížení způsobené budovou, terasou, zpevněnou plochou a jiným materiálem. Vzdálenost k budovám musí činit minimálně 150 cm. Jestliže je dno stavební jámy hlouběji než spodní strana základu, tato vzdálenost se zvětšuje na minimálně 300 cm od stavby/budovy.

### **Poloha ve svahu**

Pokud jde o polohu ve svahu, je nutná obhlídka terénu odborným projektantem/statikem, zda nehrozí nebezpečí sesuvů zeminy, a případně provést opatření stabilizace svahu (např. opěrnou zdí). Statický výpočet a posouzení vhodnosti jiné stabilizace podloží či svahu provede statik či projektant stavby vždy, pokud je šachta umístěna do svahu.

### **Zvláštní montážní situace**

Musí být zohledněny tak, aby bylo vyloučeno možné poškození, hrozící nebezpečí a posouzení ze strany statika či projektanta stavby. Stromy musí mít vzdálenost větší než 5 m od plastové šachty, aby se zabránilo prorůstání kořenového systému do okolí šachty.

## **ZÁSYPOVÝ MATERIÁL**

Pro zásypový materiál musí být charakteristická soudržná pevnost, dobrá zhutnitelnost, prostupnost vody a vzduchu, jakož i mrazuvzdornost. Materiál nesmí obsahovat žádné špičaté nebo ostré hrany. Těmto požadavkům vyhovuje šterkopísek (kačírek) frakce 4 až 16 mm z kulatých zrn bez podílu odpadu. Použití zeminy z výkopu nebo jiné materiály (např. prach, hlína, kopaný žlutý písek, atd.) výše uvedeným podmínkám nevyhovují. Nedodržením zásypového materiálu se výrobce zříká vad tím způsobených, jako může být boulení, prasknutí nebo jiná poškození šachty.

### **VÁLCOVÉ ŠACHTY VS-ROTO - tabulka velikostí**

Označení	PRŮMĚR (cm)	VÝŠKA (cm)	VÁHA (kg)
VS-1100/1250	110	131	45
VS-1100/1500	110	156	50
VS-1200/1500	120	156	75

## **PROVEDENÍ A ČASOVÝ PRŮBĚH MONTÁŽE**

**1. Vyznačí se stavební jáma.** Rozměr jámy je určen velikostí šachty (viz. tabulka), který je zvětšen o manipulační prostor min. 20 cm z každé strany. Hloubku jámy lze spočítat takto: *celková výška šachty včetně revizního vstupu (komínu) + předepsaný podsyp = celková hloubka výkopu.*

**2. Na dno výkopu se ve vrstvách po 10 cm uloží zásypový materiál (kačírek)** a zhutní se vibrační deskou nebo vibračním pěchem. Celková výška podkladu ze zásypového materiálu je 30cm. Podklad musí být v horizontálním směru vodorovný.

**3.** Šachtu a její nástavbové části je nutné překontrolovat před uložením do výkopu, zda jsou celistvé a bez známek poškození. Před zahájením uložení nesmí být ve výkopu voda.

**4. Uložení šachty se provádí za pomoci např. úvazků, lan nebo pásů, které se podvěčou pod šachtou** a ta se opatrně usadí na zhutněný podklad ve výkopu. Uvazování z vyčnívající části, které k tomu nejsou určeny (např. revizní vstup-komín, otvory pro potrubí) nebo jiné nástavbové části není přípustné (hrozí poškození).

**5. Následný obsyp šachty** se provádí tak, že se zásypový materiál vrství po 30 cm a hutní se pomocí ručního pěchu o váze cca 15 kg. Během obsypu je nutné neustále sledovat, zda nejsou na šachtě viditelné deformace nebo jiné příznaky nerovnoměrného zhutňování. Takto po vrstvách se postupuje až do úrovně 20 cm od úrovně terénu.

**6. Nasadí se poklop šachty** a vyrovná se do požadované výšky. Použít se smí pouze poklop k tomu určený od výrobce.

**7. Zásyp se překryje** k tomu určenou **geotextilií** a zbývajících 20 cm se dosype zeminou. Takto uložená a obsypá šachta se může zatravnit a je pochozí, nikoliv pojezdová, ani určena k jinému statickému zatížení. Maximální statické zatížení šachty zásypem nad úrovní stropu je 50 cm (zásyp šterkem + zeminou).

**8.** Doporučujeme, aby revizní vstup (komín) vystupoval nad okolní terén min. 10 cm. Poklop revizního vstupu musí být přišroubován (nebo uzamčen). Standardní poklop revizního vstupu (komínu) je nezátěžový-nepochozí. Pokud je v okolí šachty předpokládán pohyb osob doporučujeme dokoupit zátěžový-pochozí poklop.