

Instalační návod

domovní čistírny odpadních vod AT 6, AT 8

1) Nejprve je potřeba určit vhodné místo instalace ČOV a posléze vykopat stavební jámu s příslušnými rozměry, dle typu čistírny. Konstrukce ČOV je navržena tak, aby bez dalších stavebních nebo statických opatření odolala tlaku zeminy po obsypání.

Při výběru vhodného místa osazení ČOV je zapotřebí vzít v úvahu, že víko čistírny není koncipováno jako pochůzná a že nádrž čistírny není dimenzována na zatížení způsobené např. tlakem pneumatik vozidel, pohybujících se v bezprostřední blízkosti instalované čistírny. Není proto vhodné čistírnu umístit v blízkosti parkovacích ploch nebo vjezdu pro vozidla.

2) Následně je potřeba na dně výkopu udělat betonovou základovou desku o tloušťce cca 200mm. V případě potřeby (např. vysoká hladina spodní vody) je nutné nádrž obetonovat v souladu se stavebním projektem. Při výskytu spodní vody je zapotřebí její hladinu snížit pod úroveň základové spáry.

3) Provést kontrolu rovinnosti základové betonové desky (povolená tolerance ± 5 mm ve všech směrech). V případě, že rovinnost není v uvedené toleranci, nepokračovat v instalaci ČOV, ale opravit vyspádování betonové desky cementovým potěrem pro získání požadované rovinnosti.

4) V případě že dmychadlo je možné umístit v přilehlé stavbě v blízkosti čistírny, např. v technické místnosti, kde je k dispozici 230V a tato vzdálenost přitom nepřesáhne 5 metrů, je nutné od tohoto místa až k ČOV uložit, pod úroveň terénu, kabelovou chráničku DN 50. Tato chránička slouží k protažení přípojovací hadice, která zabezpečuje přívod vzduchu od dmychadla do ČOV. Pro napojení chráničky, kterou prochází hadice, je potřeba do vrchní části nádrže ČOV vyvrtat otvor o průměru 50mm. Tento otvor vyvrtejte v blízkosti rozvodnice vzduchu na kterou se hadice připojí.

Pokud nelze dmychadlo připojit na 230V na vhodném místě do 5 metrů od čistírny, výrobce doporučuje použít prefabrikovanou šachtu na dmychadlo, která se osadí v blízkosti ČOV. Šachta se s čistírnu propojí kabelovou chráničkou DN 50, která se vyspádovává směrem do ČOV a současně tak slouží jako bezpečnostní odvodnění šachty. Tato chránička slouží k protažení hadice, která zabezpečuje přívod vzduchu od dmychadla do ČOV. Pro napojení chráničky, kterou prochází hadice, je potřeba do vrchní části nádrže ČOV vyvrtat otvor, o průměru 50mm. Tento otvor vyvrtejte v blízkosti rozvodnice vzduchu na kterou se hadice připojí. Do šachty je zapotřebí přivést el. přípojku se zásuvkou na 230V. Dmychadlo se pak umístí do šachty a hadice přívodu vzduchu se protáhne chráničkou DN50 a napojí se na rozdělovač vzduchu v ČOV.

5) Před manipulací s ČOV je nutné přezkontrolovat celkový stav ČOV, popř. vyčerpat dešťovou vodu z ČOV. Použitím stolařských svorek, které upevníte k lemu nádrže a jimiž provlečete lana, je možné osadit ČOV bez použití mechanizace. U větších typů čistíren je však nutné při manipulaci použít jeřáb podle hmotnosti daného typu ČOV. V zimním období při teplotách pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ se nedoporučuje vykonávat jakoukoliv manipulaci s ČOV. Důvodem je nižší mechanická odolnost PP materiálu při minusových teplotách

6) Při zjištění případného poškození nádrže ČOV nepokračovat v instalaci čistírny a kontaktovat dodavatele. Opravu je nutné provést ještě před osazením ČOV do výkopu.

7) Přesvědčit se, že na základové betonové desce nejsou žádné předměty, kameny, hlína apod. V případě, že betonová deska není čistá, nejprve základovou desku vyčistit a potom rozetřít zavlhnutý cementový potěr (30-50mm) na vytvrdnutou betonovou desku (cca 200 mm) a zarovnat ho ve všech směrech.

8) Opatrně spouštět čistírnu do stavební jámy až usedne na základovou desku. Poté provést vodotěsné připojení kanalizace vložení kanalizační trubky do hrdla na nátok do ČOV a připojení odtoku nasazením hrdla kanalizační trubky na odtokovou trubku z ČOV. V případě potřeby utěsnit připojení silikonovým tmelem.

9) Provést obsypání nádrže pískem nebo zeminou za současného napouštění vody do čistírny a to do všech sekcí technologické vestavby ČOV rovnoměrně. Nádrž plnit vodou tak, aby hladina vody vždy úměrně převyšovala úroveň obsypu. Při obsypání zeminou je nutné postupovat po zhuňovaných vrstvách výšky cca 300 mm a zemina nesmí obsahovat ostré kameny jenž by mohly poškodit nádrž. V případě potřeby (např. vysoká hladina spodní vody) je nutné nádrž obetonovat v souladu se stavebním projektem.

10) Po dokončení instalace ČOV, dle výše popsaného postupu, je možno uvést čistírnu do provozu, resp. vyzvat dodavatele nebo servisní středisko, aby zajistil dovoz aktivovaného kalu do čistírny, který je nutný pro počáteční spuštění ČOV do provozu.

Instalaci ČOV je možné objednat u dodavatele, případně autorizované servisní organizace. V tomto případě je nutné, aby zákazník provedl nezbytné výkopové práce a zajistil potřebnou stavební připravenost.

typ ČOV	AT 6	AT 8
počet osob trvale využívajících ČOV	2 - 5 EO	4 - 7 EO
průměr ČOV	1 350	1 350
základní výška ČOV - H 1	1 800	2 200
výška nátoku - H 2	1 300	1 700
výška odtoku H 3	1 150	1 500
DN nátok/odtok	125/125	125/125

Základní výšku ČOV lze měnit podle individuálních potřeb zákazníků pomocí zvyšovacích nástavců typu N20 - N100.

Do míst instalace ČOV kde je zvýšená hladina spodní vody doporučujeme zvolit variantu se zesíleným dnem a výztuhami. Toto opatření zvyšuje stabilitu ČOV a eliminuje nepříznivé stavební podmínky.

