



 **GLUC PBS s.r.o.**



NÁVOD NA OBSLUHU A ÚDRŽBU

Plastová samonosný septik
(JVS-S-S)



www.nadrze-zumpy.sk

TENTO NÁVOD NA OBSLUHU JE PREVÁDZKOVATEĽ POVINNÝ DODRŽIAVAŤ A RIADIŤ SA NÍM!

NÁDRŽ JE NAVRHNUTÉ AKO SAMONOSNÁ KONŠTRUKCIA.

Zvary plastovej nádrže sú 100% pevné a tesné (dokazuje osvedčenie o skúške vodotesnosti podľa ČSN750905, ktorá sa vykonáva po zhotovení septiku).

Z ČOHO JE VYROBEN

Dno je tvorené doskou 5–10 mm podľa veľkosti septiku, ten je dodávaný vrátane poklopu a je nutné počítať s tým, že dodávaný poklop spĺňa iba požiadavky na celistvosť, nie je dimenzovaný na žiadne zaťaženie!!! Prístup do nádrže je umožnený prielezom s priemerom 58 cm a výškou 25 cm. Jímky, žumpy a septiky vyrábame z polypropylénu (PP) s hrúbkou 5, 8 a 10 mm, ktorý je vyhovujúcim materiálom pre stavbu týchto nádrží. Vlastnosti dosiek z PP sú húževnatosť, tvarová stálosť a zvariteľnosť.

POPIS

Septik je podzemná prietoková nádrž s tromi prepážkami, prvá prepážka je o veľkosti $\frac{1}{2}$, druhá a tretia prepážka je o veľkosti $\frac{1}{4}$, ktoré sa používa na čiastočné čistenie splaškových odpadových vôd. Funguje ako usadzovacia nádrž, v ktorej dochádza k čiastočnému odstraňovaniu organických látok bez prístupu vzduchu. Na dne septiku potom dochádza k postupne anaeróbnej stabilizácii kalu. Samostatný septik je s ohľadom na jeho čistiaci účinok prijateľný len ako mechanický stupeň, za tým by mal nasledovať ďalší biologický stupeň čistenia. Za septik je nutné zapojiť zemný filter!

DO SEPTIKU NIE JE DOVOLENÉ PRIVÁDZAŤ DAŽĎOVÚ VODU!

V septiku prebieha anaeróbny rozklad zachytených pevných a plávajúcich látok. Konštrukcia prepážok s priepustnými otvormi medzi jednotlivými komorami umožňuje postupné oddeľovanie sedimentujúcich i plávajúcich nečistôt v prvých dvoch komorách, do tretej komory preteká iba voda s jemným biologickým kalom. Odporúčaná doba zdržania odpadovej vody v septiku je 3–5 dní. Doba zdržania zabezpečuje minimálnu účinnosť až 30 % na odstránenie organického znečistenia. Z tohto dôvodu sa septiky kombinujú so zemným filtrom, v ktorom prebieha následne dočistenie na požadované legislatívne parametre (nariadenie vlády č. 61/2003 Zb., ktorým sa stanovujú ukazovatele a hodnoty prípustného stupňa znečistenia vody). Podmienkou dobrej funkcie septiku je pravidelné vypratanie kalu. Odporúčaná doba vyváženia septiku je minimálne 1x za rok. Pri odvoze sa ponecháva vrstva kalu približne 15 cm v septiku pre jeho naočkovanie a zaistenie kontinuity čistiaceho procesu.

SPREVÁDZKOVANIE SEPTIKU

Septik po osadení zostáva naplnený čistou vodou. K jeho sprevádzkovaniu dôjde nátokom splaškovej odpadovej vody. Pri komorovom zachytení pevných a plávajúcich látok dochádza po určitej dobe k anaeróbnemu rozkladu, tým sa naštartuje čistiaci proces.

Na urýchlenie začiatku čistiaceho účinku sa odporúča naočkovať septik baktériami, ktoré nájdete v našom e-shope.

ZÁSADY PREVÁDZKY

Septik sa má vyprázdniť, len čo výška kalu dosiahne jednu tretinu úžitkovej výšky, najmenej však raz ročne. Pri vypratí septiku musí byť ponechaná 15 cm vrstva vyhnitého kalu na naočkovanie.

Po každej kontrole a vypratí musí byť poklop septiku starostlivo nasadený a jeho poloha skontrolovaná, príp. zaistená proti manipulácii nepovolnou osobou!

VYPÚŠŤANIE VYČISTENEJ ODPADNEJ VODY

Podľa ustanovení zákona č. 254/2001 Zb. o vodách možno vyčistenú odpadovú vodu vypúšťať podľa miestnych podmienok do vhodného recipientu, vždy však po schválení príslušným vodoprávnym úradom. Tam, kde nie je reálna možnosť napojiť sa na vhodný recipient, možno prípadne vyčistenú odpadovú vodu využiť na zavlažovanie volných plôch a záhrad. V tomto prípade je nutné doplniť vlastnú zostavu (septik + filter) o prídavnú nádrž na akumuláciu vyčistenej odpadovej vody, ktorú budete ďalej využívať. Pre tento spôsob môžeme nádrž s patričným obsahom vystrojiť čerpacím systémom na bezstarostné prečerpanie vyčistenej vody.

LIMITUJÚCE PODMIENKY PREVÁDZKY

Stabilita prevádzky a biologických pochodov je silne závislá na charaktere pritekajúcich odpadových vôd.

Najmä výrazné výkyvy v množstve odpadových vôd, vyššia koncentrácia organických látok a dezinfekčných prostriedkov pred vstupom do septiku môžu negatívne ovplyvňovať priebeh biologických procesov a stabilitu prevádzky. Minimálna prevádzková teplota čistenej odpadovej vody je +5 °C, pri nižšej teplote dôjde k zastaveniu biologického procesu. Už pri teplote pod 10 °C dochádza k zníženiu aktivity kalu a tým sa znižujú čistiace schopnosti. Vzhľadom k biologickému procesu sa teplota samovolne udržuje v požadovanom limite aj v zimnom období. V odpadovej vode sa môžu vyskytovať látky, ktoré ovplyvňujú kvalitu čistiaceho procesu, napríklad zvýšená koncentrácia nerozložiteľných, alebo negatívnych látok, ktoré majú vplyv na biologické pochody. Pri vysokej koncentrácii dochádza k zhoršeniu odtokových parametrov.

LÁTKY, KTORÉ NEGATÍVNE OVPLYVŇUJÚ KVALITU ČISTENIA, AK SA VYSKYTNÚ VO VYŠŠEJ KONCENTRÁCII

- Tuky a oleje
- Detergenty (čistiace prostriedky)
- Dezinfekčné prostriedky
- Cukry, škroby a bielkoviny

LÁTKY, KTORÉ OVPLYVNÍ BIOLOGICKÝ PROCES AJ V MALEJ KONCENTRÁCII, ICH VYPÚŠŤANIE DO ODPADNÝCH VÔD JE ZAKÁZANÉ!

- Silné kyseliny a lúhy
- Regeneračné prostriedky z domácich zmäkčovačov
- Farby, laky a riedidlá
- Čistiace a dezinfekčné prípravky s biocídnym účinkom (napr. SAVO)

OBSAH MECHANICKÝCH NEČISTÔT (BIOLOGICKY NEROZLOŽITEĽNÉ LÁTKY) V ODPADNEJ VODE, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ ZANÁŠANIE SEPTIKU, ALEBO UCPANIU ODTOKU A V KRAJNOM PRÍPADE AŽ PRETEČENIE

- Plastové a gumové produkty
- Textilie (handry, vlhčené obrúsky a pod.)
- Zdravotné a hygienické potreby (tampóny, vložky a pod.)

POKYNY PRE ÚDRŽBU

Údržbu septiku má vykonávať zaškolená osoba. Musí sa riadiť podľa všetkých predpisov platných pre bezpečnosť a ochranu zdravia. Obsluha musí byť dostatočne oboznámená s technologickou funkciou a so všetkým príslušenstvom. Majiteľ (prevádzkovateľ) septiku zodpovedá za kvalitu vypúšťaných odpadových vôd a z tohto dôvodu musí vykonávať kontrolu a údržbu jej prevádzky, najmä sledovať kvalitu odpadovej vody na odtoku.

ODPORÚČANIA: NA OBSLUHU A ÚDRŽBU POUŽÍVAJTE NASLEDUJÚCE OCHRANNÉ PROSTRIEDKY

- Ochranné gumové rukavice
- Pracovný odev (montérky, plášť)
- Nádoba na odber kalu (miešok)
- Kefa (na tyči) na čistenie

ČASOVÝ HARMONOGRAM PRAVIDELNEJ OBSLUHY A ÚDRŽBY

Raz za 3 až 6 mesiacov kontrola výšky hladiny kalu v prvej (primárnej) komore septiku – koncentrované husté kaly smú dosahovať max. 50 cm od hornej hladiny smerom ku dnu. Pri vyššej vrstve vykonať odčerpávanie a odvoz prebytku hustých stabilizovaných kalov z primárnej nádrže.

Ak sa vytvorí tuhá vrstva na povrchu hladiny v primárnej komore (hustá organická hmota, toaletný papier atď.), treba ju rozbiť (napr. tyčou)!

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE!

V prípade havárie septiku alebo potreby čistenia technologického priestoru je nutné technologický priestor vyčerpať. Odčerpávanie sa vykonáva postupným znižovaním hladiny vody v jednotlivých komorách pod úroveň prestupov v stene prepážok tak, aby maximálny rozdiel hladín nebol väčší ako 20 cm. Tieto priestory nie sú vzájomne prepojené a pri úplnom vyčerpaní iba jedného z nich by v druhom mohlo dôjsť na prasknutie steny vplyvom tlaku vodného stĺpca!

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Nádrž a technologický priestor septikov je od výrobcu riadne zabezpečený z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia a zodpovedá príslušným predpisom a normám. Prevádzkovateľ je povinný osvojiť si a dodržiavať všeobecné bezpečnostné, zdravotné a hygienické predpisy v rozsahu potrebnom na obsluhu tohto zariadenia. Počínať si vždy tak, aby neohrozoval seba ani ostatné osoby na bezpečnosti a zdraví.

Pri kontrole a údržbe zariadenia musí prevádzkovateľ postupovať tak, aby základné prvky bezpečnosti neboli narušené. Pri vykonávaní všetkých úkonov v rámci kontroly a údržby, alebo nutného prevádzkového sledovania, je prevádzkovateľ povinný dbať na zásady osobnej hygieny a používať ochranné pomôcky, najmä pracovnú obuv, odev a rukavice. Do nádrže smú vstupovať iba pracovníci servisnej firmy, ktorí sú oboznámení s možnými rizikami, ohrozenia zdravia a života. Priestor nádrže musí byť riadne zabezpečený. Obsluhu môže vykonávať iba osoba staršia ako 18. rokov. Pri vyčerpaní je potreba najmenej dvoch pracovníkov! V blízkosti nádrže je zákaz fajčenia a manipulácia s ohňom.

ULOŽENIE

- Vykopanie stavebnej jamy s priemerom dolnej podstavy podľa typu a veľkosti septiku.
- Na štrkopieskové dno sa vykoná betonáž armovaného podkladového betónu s hrúbkou min. 150 mm. Betón musí byť vyrovnaný a bez ostrých výstupkov.

Návod - Plastový samonosný septik

- Septik sa usadí na základovú dosku, postupne sa napúšťa vodou a zároveň vylievame betónom na ukotvenie nádrže okolo celého obvodu, do výšky 10 cm. Po stuhnutí betónu sa obsypáva štrkopieskom.
- Tento návod slúži na to, aby informoval odberateľa o tom, ako konštruovanú nádržku je nutné staticky zaistiť proti pôsobeniu predpokladaného zaťaženia zemným tlakom a ostatným zaťažením napr. obetónovaním (VIAC VŠEOBECNÉ TECHNICKÉ PODMIENKY).
- V blízkosti nádrže sa nesmie pohybovať ťažká mechanizácia.
- Septiky sú dimenzované na maximálny zásyp 30 cm zeminy, s tým že septiky sú pochôdzne. Pokiaľ je potrebné na septiku nastaviť vstupný komín (revízny otvor) je potrebné septik obetónovať suchým betónom a urobiť na stope septiku betónový preklad tak, aby váha zeminy netlačila na strop septiku.
- Septik nie je vhodný do spodnej vody a ílovitého podložia z dôvodu zavodnenia a poškodenie. Pokiaľ sa spodná voda prejaví (avšak predtým nebola spozorovaná), je nutné dno nádrže oddrenážovať tak, aby spodná voda odchádzala a prípadne nepoškodila statiku septiku!

Pozor!!! Plastový poklop slúži iba ako kryt proti nežiaducim vplyvom (ako je dážď, lístie atď.). V prípade inštalácie septiku, kde nie je vylúčený predvídateľný prístup osôb na strop nádrže (pochôdznej plochy) musí byť opatrený poklop zodpovedajúci STN EN 124 triedy zaťaženia.

POPIS MIMORIADNYCH PODMIENOK

- 1. V období október, november:** skontrolovať prítok, pre prípadné usadenie lístia v prítokovej kanalizácii.
- 2. Pri požiari:** septik je vyrobený z materiálov požiarnej odolnosti C3, vo vnútri sa nachádza biologický kal. Z tohto dôvodu sa požiar nepredpokladá.
- 3. Pri epidémii:** V prípade výskytu infekčných chorôb alebo epidémií sa musí prevádzka nádrže a obsluhujúci pracovníci riadiť príkazmi a pokynmi hygienika.
- 4. Závady v septiku:** pri nadmernom prítoku vody do nádrže je potrebné zistiť, či do kanalizácie nepriteká voda (napr. spodná, dažďová), ktorú treba odstrániť!

OCHRANA PRED ÚRAZOM

Obsluha je povinná dodržiavať bezpečnostné, zdravotné a hygienické predpisy v potrebnom rozsahu a počínať si tak, aby neohrozovala zdravie a život svoj, či iné osoby. Obsluha si musí zaistiť a dodržať používanie ochranných pomôcok a odevov. Manipulačná plocha musí byť opatrená povrchovou úpravou, aby nebola klzká a zľadovateľná, v týchto prípadoch miesta musia byť zbavené námrazy, alebo ošetrené posypom.

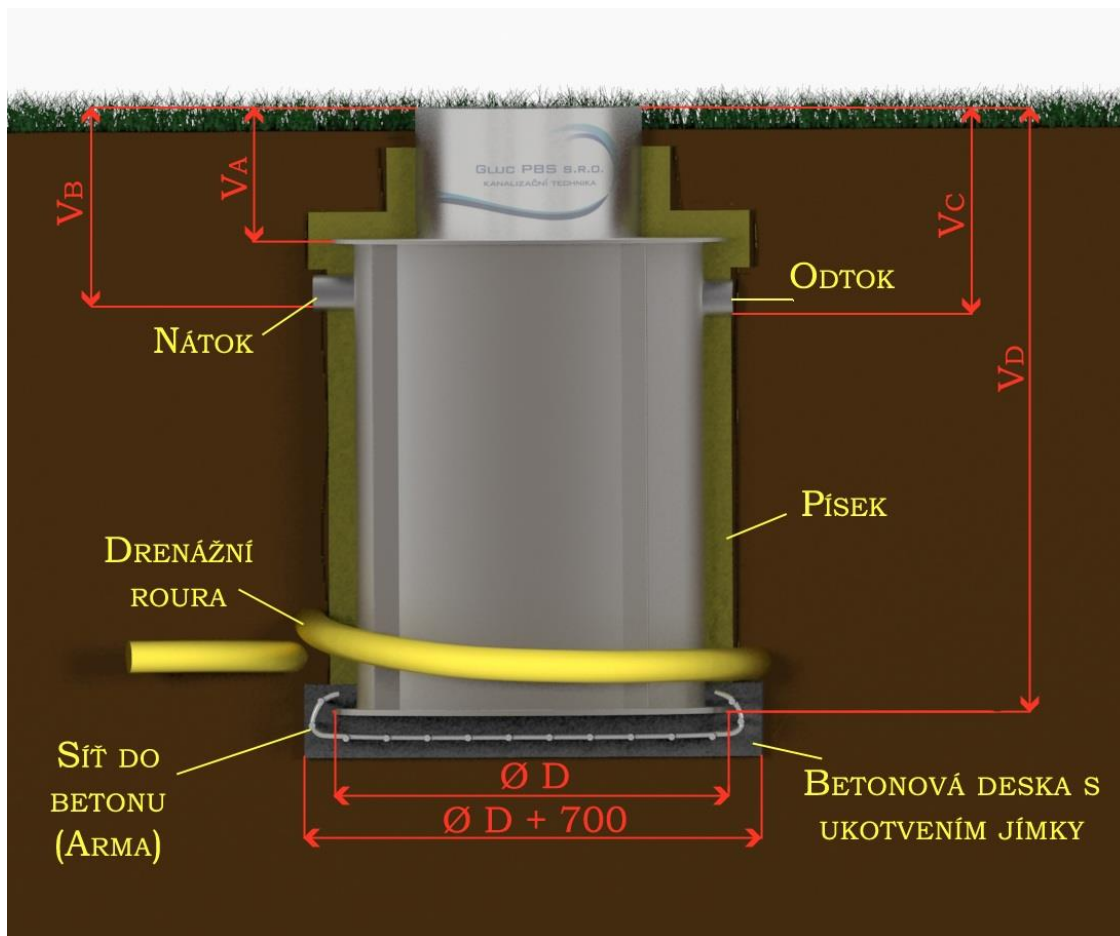
OCHRANA PRED NÁKAZAMI, ZDRAVOTNÉ ZABEZPEČENIE

Pracovník používa gumové rukavice, pevnú obuv, ochranné okuliare a ďalšie ochranné osobné pomôcky na obsluhu a údržbu. Pri styku s odpadovou vodou (kaly) a náradím, je nutné dodržiavať hygienu práce aj hygienu osobnú. Pri nedodržaní týchto zásad sa obsluha vystavuje možnému riziku infekčným ochorením.

ZAKÁZANÉ MANIPULÁCIA

Zákaz príchodu všetkých vozidiel k septiku, alebo iného obdobného zaťažovania konštrukcie vo vzdialenosti menšej ako 4 m. Toto pravidlo neplatí pri vyhotovení špeciálneho opatrenia slúžiace na umožnenie pojazdu nádrže (napr. obetónovanie nádrže a realizácia dimenzovaného stropu s prenosom zaťaženia mimo plastového septika).

NÁKRES USADENIE



Návod - Plastový samonosný septik

Názov (Kód)	Objem (m3)	Priemer D (mm)	HL. Kominika Va (mm)	HL. Nátoku Vb (mm)	HL. Odtoku Vc (mm)	HL. Desky Vd (mm)	Hmotnosť (Kg)
JVS-S-S-3	3	1700	250	445	495	1762	80
JVS-S-S-4,7	4,7	2050	250	445	495	1762	120
JVS-S-S-6	6	2050	250	445	495	2262	130
JVS-S-S-9	9	2500	250	445	495	2262	200
JVS-S-S-12	12	2600	250	445	495	2764	220

ZOZNAM DOKUMENTÁCIE

1. Všeobecné technické podmienky
2. Návod na obsluhu a údržbu
3. Vyhlásenie o zhode výrobku

V PRÍPADE NEJASNOSTÍ NÁS KONTAKTUJTE!

www.nadrze-zumpy.sk