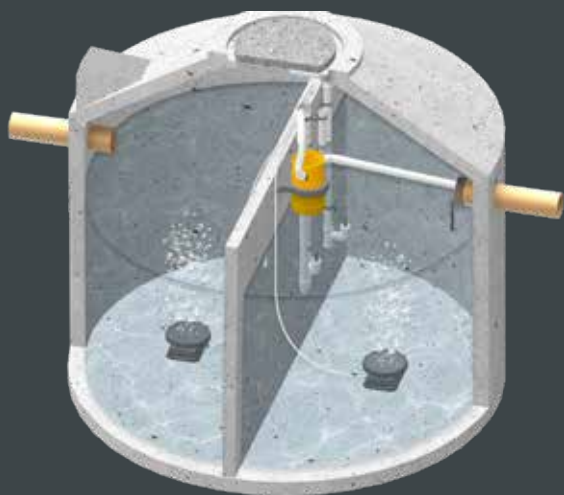




AQUATO®
STABI-KOM

Potpuno biološko prečišćavanje
otpadnih voda, pogodno za nove

DECENTRALIZOVANO PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA

ODGOVORNOST PREMA ŽIVOTNOJ SREDINI

Iako je najveći broj domaćinstava priključen na kanalizacioni sistem, u ruralnim oblastima ovakvo priključenje često nije moguće i stoga se zahteva Vaša lična odgovornost kao vlasnika placa. Otpadna voda se mora ukloniti na takav način da podzemna voda, koja je od velikog značaja za vodosnabdevanje, ne bude ugrožena.

AQUATO® Vam u tome pomaže malim prečišćaćima sanitarno-fekalnih otpadnih voda najnovije generacije!

AQUATO® STABI-KOM

NOVA GENERACIJA MEĐU MALIM PREČISTAČIMA
SANITARNO-FEKALNIH OTPADNIH VODA!

AQUATO® je uspeo u onome što je pokušavao tokom dugog vremenskog perioda – da predstavi tržištu prečistač otpadnih voda kod kojeg skoro da nema uklanjanja mulja – odobren od DIBt, sa izvanrednim svojstvima prečišćavanja.

Testirana postrojenja su se tokom godina dokazala pri različitim uslovima hidrauličkog opterećenja i zagađenja, pa STABI-KOM funkcioniše „bez AKO i ALI“.



PREDNOSTI

- › Bez neprijatnih mirisa
- › Bez procesa truljenja
- › Dugi periodi bez uklanjanja mulja
- › Sprečava koroziju unutar betonskih rezervoara
- › Značajno umanjeni operativni troškovi

AQUATO® STABI-KOM & STABI-KOM-PAKT

GENIJALNO JEDNOSTAVNI SA MAKSIMALNOM

EFIKASNOŠĆU!

Jednostepenopostrojenje sa aktivnim muljem prema SSB®-tehnologiji

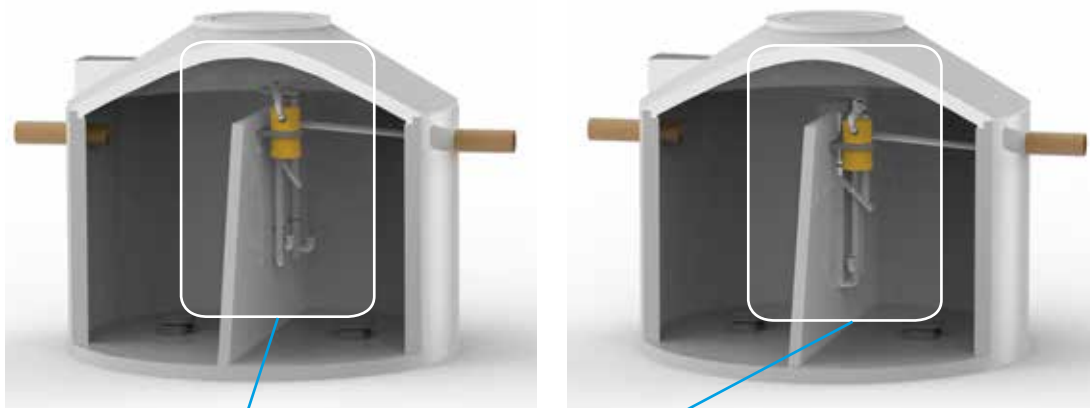
AQUATO® STABI-KOM je prečištač otpadnih voda sa jednostepenom obradom otpadne vode na bazi aktivnog mulja prema SSB-tehnologiji (sequentielles schlammstabilisierendes Belüftungsverfahren = sekvencijalnoj aerobnoj tehnologiji na bazi aktivnog mulja, sa integralnom stabilizacijom viška mulja), razvijen u nemačkoj firmi AQUATO® Umwelttechnologien GmbH.

Principijelno, oba procesa, ciklično prečišćavanje otpadnih voda pomoću SBR-tehnologije, kao i izdvajanje mulja, njegova stabilizacija i skladištenje, vrše se u jednom, zajedničkom stepenu.

U ovom postrojenju su pojedinačni procesi razdvojeni ne fizički po posebnim zonama, već u vremenu (sekvencijalni rad sa prekidima).

Zajednički stepen je podeljen u najmanje dve komore. Dodatno, prva komora se, osim za funkciju primarnog taložnika, takođe koristi i za aeraciju.

Poslednja komora se koristi, osim za povremeni unos kiseonika, i za ulogu sekundarnog taložnika.



STABI-KOM

ili

STABI-KOM-PAKT



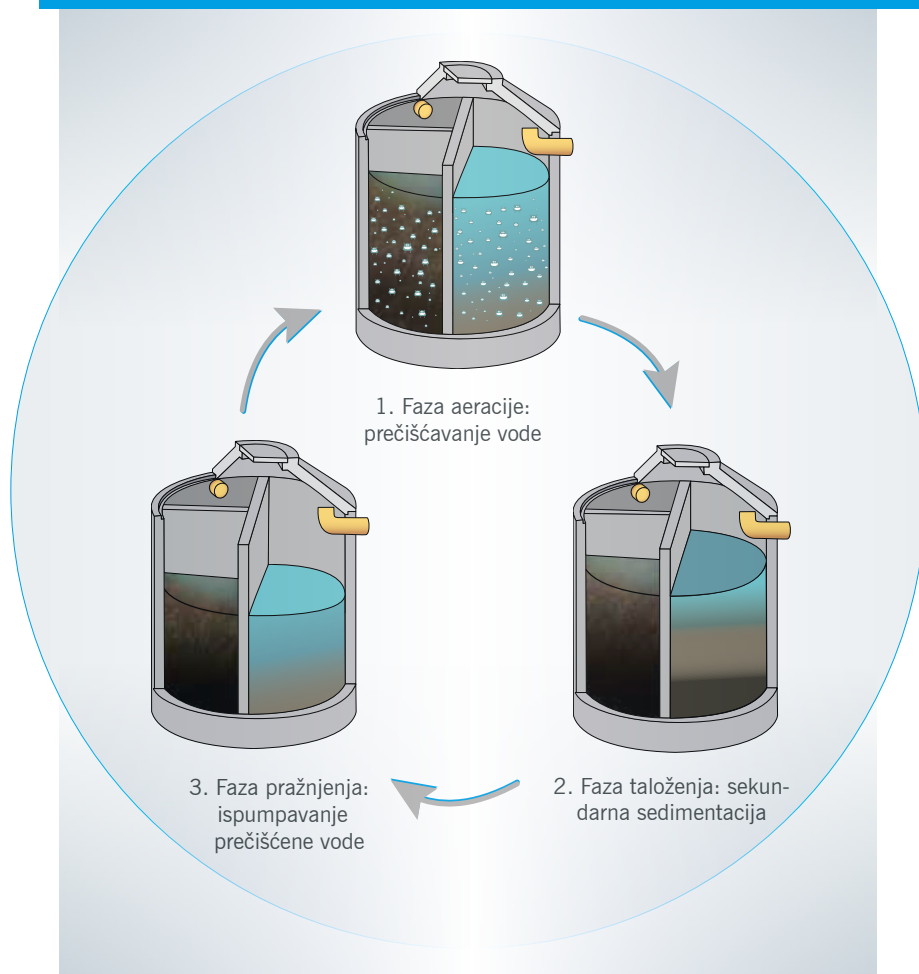
PREDNOSTI

- Smanjen obim opreme – otuda, manje osetljivo postrojenje
- Bez električnih komponenti u vodi
- Visok nivo operative bezbednosti zahvaljujući modernoj tehnologiji
- Dugotrajni radni vek zahvaljujući proverenim komponentama
- Jednostavna i bezbedna montaža i rekonstrukcija
- Niski troškovi održavanja zahvaljujući jednostavnom rukovanju
- Mala potrošnja električne energije
- Ekonomičan mod (opciono)
- Odlični rezultati prečišćavanja pri preopterećenju i podopterećenju



3-FAZNI CIKLUS SSB®-TEHNOLOGIJE

Ove tri faze SSB®-tehnologije se mogu odvijati u modernom jedno- ili više-komornom rezervoaru ili jednostavnije, bez većih strukturnih izmena, u postojećim starijim rezervoarima.



Sve faze rada u postrojenju se izvode u periodičnom ciklusu, čije se karakteristike podešavaju na upravljačkoj jedinici.

Ciklus se sastoji iz sledećih faza:

Izuzetna

svojstva prečišćavanja:

- HPK: 95%
- BPK₅: 99%
- Susp.mat.: 96%
- NH₄-N: 98%
- N_{tot,anorg}: 77%

1. Faza aeracije: prečišćavanje vode

Ulazna otpadna voda najpre ulazi u prvu komoru. Ovde započinje biološko prečišćavanje otpadne vode. Organske komponente se razgrađuju pomoću aktivnih mikroorganizama iz aktivnog mulja. Opciono, ovde se odvija i proces denitrifikacije. Dodatno, u prvoj komori se vrši i zadržavanje grubih nečistoća.

2. Faza taloženja: sekundarna sedimentacija

Biološko prečišćavanje otpadne vode se odvija i u poslednjoj komori. U isto vreme, ova komora preuzima funkciju sekundarnog taložnika, kroz kontrolu cikličnosti procesa pomoću upravljačkog sistema.

Aktivni mulj se taloži na dnu aeracionog tanka.
U gornjoj zoni se formira zapremina prečišćene vode.

3. Faza pražnjenja: ispušćavanje prečišćene vode

Prečišćena otpadna voda se iz formirane zapremine ispušćava ka izlaznom cevovodu.

FORMIRANJE MULJA I STABILIZACIJA MULJA

Formiranje mulja i stabilizacija mulja

Zbog procesa koji se odvija kod malog prečišćača AQUATO®STABI-KOM, unutar njega nastaje jedino aerobno stabilisani mulj.

Sistem je dizajniran tako da, osim prečišćavanja otpadne vode, se takođe odvija stabilizacija mulja zbog dovoljne aeracije. Mulj ne zahteva nikakav dodatni tretman.

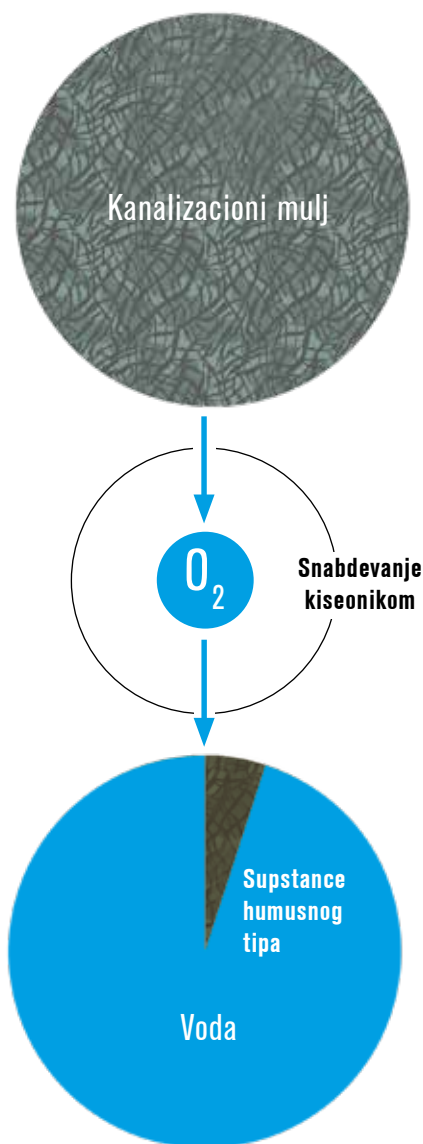
Uobičajeno se kanalizacioni mulj sastoji od min. 95% vode, u kojoj su čvrste i rastvorene supstance. Ova „muljevita čorba“ kreira neprijatne mirise zbog dekompozicije mulja.

Kroz snabdevanje kiseonikom, opisani proces truljenja se ne događa. Umesto njega, formirani su mikroorganizmi koji pretvaraju mulj u supstance humusnog tipa i ne dozvoljavaju da se razviju neprijatni mirisi.

Uklanjanje mulja? Šta je to?

Sa dovoljnom veličinom rezervoara i istovremenom aerobnom stabilizacijom mulja, tokom godina nastaje ravnoteža mulja unutar postrojenja AQUATO® STABI-KOM, tako da uklanjanje mulja može biti potpuno izbegnuto.

To će Vam uštedeti značajan finansijski iznos tokom niza godina!



KONTROLNO-UPRAVLJAČKA JEDINICA AQUATO® K-PILOT



- Kontrolno-upravljačka jedinica AQUATO® K-Pilot
- Napredan uređaj za lagan rad
- Grafički displej
- Bezbedan i jednostavan za rukovanje
- Integriran rotacioni ventil sa step-tehnologijom – energetski štedljiv i tihi rad
- Alternativno mamut-pumpama, mogu se takođe priključiti i utopne pumpe



Kontrolno-upravljačka jedinica K-Pilot

Moderna kontrolno-upravljačka jedinica K-Pilot 18.1 / 18.3 sa ravnim tekst-ekranom. Pa otuda imate sve važne podatke na raspolaganju. Radi minimiziranja napora za održavanje postrojenja, integrisano je praćenje povratnog pritiska.

Standardna oprema je jedinica K-Pilot 18.1. Za veće sisteme ili posebne funkcije, koristi se jedinica K-Pilot 18.3 sa proširenim funkcijama. Kod ove jedinice, npr., postoji mogućnost da se poveže pumpa za prečišćenu vodu, sa kojom se mogu dostići i veće visine dizanja.



Rotacioni ventil

Integrirani rotacioni ventil sa step-tehnologijom – energetski štedljiv i tihi rad



Zidni elektro-ormani (opciono)

Spoljno rešenje za smeštaj kontrolera i membranske pumpe, za zidnu ugradnju, sa ugrađenom utičnicom. Kućište je izrađeno od smole ojačane staklenim vlaknima, tzv. poliestera.



Spoljna samostojeća kolona (opciono)

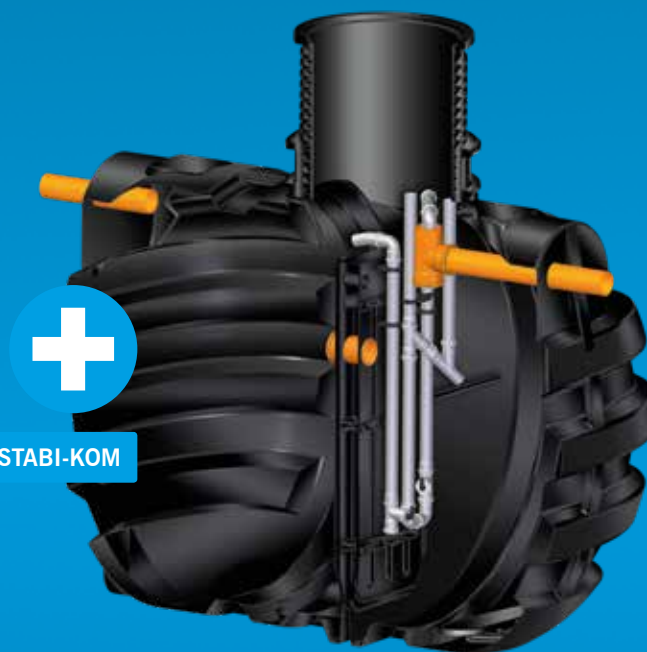
Spoljno rešenje za smeštaj kontrolera i membranske pumpe. Obezbeđuje jeftinu i pouzdanu zaštitu za komponente i stoga se koristi u mnogim primenama. Kućište je izrađeno od polietilena ili poliestera.

AQUATO® STABI-KOM MALI PREČISTAČ ZA SANITARNO-FEKALNE OTPADNE VODE...

... ispunjava sve zahteve pravne legislative i standarde, ne samo za Nemačku već i za ceo region EU! Kvalitet efluenta mora zadovoljiti visoke zahteve –iz tog razloga, DIBt, nemački Institut za građevinske tehnologije iz Berlina, proverava status naše tehnologije. Postrojenja AQUATO® STABI-KOM su testirana i odobrena kod DIBt, prema sledećim odobrenjima:.

Klasa-C efluenta • Z-55.31-469, Z-55.32-489

Klasa-D efluenta • Z-55.31-470, Z-55.32-488



Zastupnik za Srbiju, BiH, Crnu Goru i Makedoniju: