



ПРОДУКТОВА КАТЕГОРИЯ „B”

ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДА

Вларем II

Валонския Декрет

Валонското споразумение

Ö-NORM 2501

DIN 4261

KIWA

EN 12566-3

□

□

ПРЕДСТАВЯНЕ **3**

| | |
|----------------|---|
| КОЙ Е БОРАЛИТ? | 3 |
| ДЕЙНОСТИ | 3 |

ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СИСТЕМИ **4**

| | |
|---|---|
| ИНДИВИДУАЛНИ МОНОБЛОКОВИ ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СИСТЕМИ | 4 |
| ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ | 4 |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ | 4 |
| ИНДИВИДУАЛНИ ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СИСТЕМИ | 5 |
| ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ | 5 |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ | 5 |
| РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ | 6 |
| АКСЕСОАРИ | 6 |
| КАК ДЕЙСТВА ИНДИВИДУАЛНАТА ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНА СИСТЕМА | 7 |
| СТАНДАРТИ | 7 |
| СЪЩЕСТВУВАЩИ СТАНДАРТИ (мг/л) | 7 |
| ПОЛУЧЕНИ РЕЗУЛТАТИ | 7 |

ПРОБЕН КОЛЕКТОР **8**

| | |
|------------------|---|
| ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ | 8 |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ | 8 |

**ИНСТАЛИРАНЕ, ПОДДРЪЖКА И ГАРАНЦИИ ЗА ИНДИВИДУАЛНИТЕ
ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНИ ИНСТАЛАЦИИ** **9**

| | |
|--|----|
| КЪДЕ ДА СЕ ИНСТАЛИРА | 9 |
| ИНСТАЛИРАНЕ | 10 |
| ВНИМАНИЕ | 11 |
| ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ | 11 |
| НАСТРОЙКИ | 12 |
| ПОДДРЪЖКА | 12 |
| Поддръжка на резервоар 1 (първично утаяване) | 12 |
| Поддръжка на резервоар 2 (аерация) | 12 |
| Поддръжка на резервоар 3 (вторично утаяване) | 12 |
| ГАРАНЦИЯ | 12 |

ПРИЛОЖЕНИЯ, КОИТО СЕ ДОСТАВЯТ ПО ЗАЯВКА **13**

ПРЕДСТАВЯНЕ

КОЙ Е БОРАЛИТ?

БОРАЛИТ е една бързо-развиваща се компания, в която работи екип от млади хора, мотивирани да произвеждат продукти с най-високо качество, в услуга на нейните клиенти. БОРАЛИТ не спира да търси все по-нови технически решения за производството на продукти, които предлага на пазара на конкурентни цени и с отлично качество и при оптимални срокове на доставка. Ангажимент на всеки работник на компанията е високото качество и отличното обслужване.

БОРАЛИТ е поставила високото качество за своя главна цел при всички свои продукти и е спечелила отлична репутация за качеството на продуктите си на международните пазари. Това е единственото предприятие в страните от БЕНЕЛЮКС, което се занимава с ротационно леене и което притежава няколко важни сертификата за качество. Компанията разширява своето присъствие на европейските пазари и притежава представителства в Германия, Франция, Холандия и България.



ДЕЙНОСТИ

БОРАЛИТ се гордее с богатата си, над тридесет и пет годишна фирмена история и с дългия си опит в ротационното отливане на полиетилен. Компанията предлага на пазара една широка гама от над 300 сертифицирани типа системи за: пречистване на отпадни води /за домакински и промишлени нужди/, резервоари за надземен и подземен монтаж, резервоари за събиране на дъждовна вода, маслоуловители и сепаратори, както и захранващи тръбни системи, пробни колектори, задържащи резервоари, саксии и др. От всичките тези продукти се поддържат складови наличности, но могат да бъдат произведени и по поръчка. БОРАЛИТ е единственото предприятие за ротационно леене в страните от БЕНЕЛЮКС, което притежава сертификат KIWA – клас II за резервоарите, предназначени за системите IBA за пречистване на отпадни води (сертификат K23339/1). Експлоатационните характеристики на тези системи са изпитани и сертифицирани (сертификат K23575/1). Системите IBA за пречистване на отпадни води бяха изпитани съобразно изискванията на Датските стандарти – които са известни като най-стриктните на европейския пазар – и показаха отлично качество. Освен това, продуктите имат и Германския TÜV-сертификат, както и сертификат за съответствие с изискванията на EN 12566-3. В заключение, БОРАЛИТ е получила и сертификата Venor (CRT-004-KW) за системите си за пречистване на отпадни води.

Накратко, ако имате някакви затруднения свързани с отпадните води, БОРАЛИТ може да Ви предложи отлични решения на конкурентни цени. Поради интегрираният си производствен процеси, чрез който може да се произвежда широка гама продукти, БОРАЛИТ може да вложи значителния си производствен опит в такъв тип приложения, за създаването на нови интелигентни, ефективни и евтини решения за своите клиенти. Правилното решение е нещо прекрасно, но само ако то бъде намерено и предоставено навреме. На всички поръчки, компанията реагира в рамките на 24 часа. Някой по-сложни проект може да отнемат и повече време, но продължителността за разработването им се съобщава на клиента още в първия отговор след получаване на поръчката. Поръчките за стандартни продукти на БОРАЛИТ получават отговор до 24 часа, а доставката на закупения продукт се извършва в рамките на една седмица. БОРАЛИТ предлага широка гама от висококачествени продукти на конкурентни цени.

ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СИСТЕМИ ЗА ЕКВИВАЛЕНТ ЖИТЕЛИ

ИНДИВИДУАЛНИ МОНОБЛОКОВИ ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СИСТЕМИ ОТ 2 ДО 8 Е.Ж.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ



| Тип | Обем | Височина | Ширина | Дължина | Вх. отвор | Височина Вход | ТръбаØ | Височина Изход | Маса (кг) |
|--------------|-------|----------|--------|---------|-----------|------------------|--------|-------------------|--------------|
| SC 5/3 CE/BE | 3.300 | 1.910 | 1.180 | 3.540 | 600 | 1.205 | 110 | 1.150 | 235 |
| SC 8/3 CE | 4.800 | 2.250 | 1.290 | 3.870 | 600 | 1.445 | 110 | 1.400 | 265 |

Включени са заварена сонда и стандартен капак. Размерите са в мм и са за информация, т.е. подлежат на изменение.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Тип | Брой жители | Стандарт | Консумация | Възстановяване на утайката | Сигнализатор | Брой аератори |
|--------------|-------------|----------|------------|-------------------------------|--------------|------------------|
| SC 5/3 CE/BE | 2-5 | BENOR/CE | 1 x 40 W | стандартно | стандартен | 1 |
| SC 8/3 CE | 5-8 | CE | 1 x 50 W | стандартно | стандартен | 1 |

| Тип | Брой жители | Стандарт | Консумация | Възстановяване на утайката | Сигнализатор | Брой аератори |
|--|-------------|---------------------|------------|-------------------------------|--------------|------------------|
| Supercompact  | 2-5 | Валонския декрет | 1 x 40 W | стандартно | стандартен | 1 |
| Supercompact  | 5-8 | Валонския декрет | 1 x 50 W | стандартно | стандартен | 1 |

ИНДИВИДУАЛНИ ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СИСТЕМИ

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

□

□

| Тип | Обем | Височина | Ширина | Дължина | Вх. отвор | Вход | ТръбаØ | Изход | (кг) |
|---------|---------|----------|--------|---------|-----------|-------|--------|-------|------|
| WZ 12/3 | 2.400 л | 1.850 | 1.350 | 2.350 | 600 | 1.220 | 110 | 1.180 | 110 |
| WZ 16/3 | 3.300 л | 2.210 | 1.610 | 2.390 | 600 | 1.500 | 110 | 1.450 | 188 |
| WZ 22/3 | 6.000 л | 2.470 | 2.070 | 2.400 | 600 | 1.850 | 125 | 1.800 | 278 |
| WZ 30/3 | 6.000 л | 2.470 | 2.070 | 2.400 | 600 | 1.850 | 125 | 1.800 | 278 |

ХАРАКТЕРИСТИКИ

В следната таблица са дадени характеристиките на индивидуалните моноблокови системи за пречистване на отпадни води.

| Тип | Брой жители | Стандарт | Консумация | Възстановяване на утайката | Сигнализатор | Брой аератори |
|-------|-------------|-----------|------------|-------------------------------|--------------|------------------|
| WZ 12 | 8-12 | EN12566-3 | 80 W | стандартно | стандартен | 2 |
| WZ 16 | 12-16 | EN12566-3 | 100 W | стандартно | стандартен | 2 |
| WZ 22 | 16-22 | EN12566-3 | 150 W | стандартно | стандартен | 2 |
| WZ 30 | 22-30 | EN12566-3 | 200 W | стандартно | стандартен | 4 |

За определяне на точния брой жители, молим да се обръщате към нашата техническа служба.

РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

| Части |
|-----------------|
| Помпа 40 W |
| Помпа 50 W |
| Помпа 60 W |
| Помпа 80 W |
| Помпа 100 W |
| Помпа 150 W |
| Помпа 200 W |
| Бетонен блок |
| Аерационен диск |
| Гъвкав/метричен |

АКСЕСОАРИ



| Тип |
|---|
| Сигнализатор |
| Кутия от неръждаема стомана за помпата, със сигнализатор (**) |
| Договор за поддръжка |
| Резервоар за вземане на проби |
| Буферна помпа с контролно табло (кутия) |
| Буферен резервоар 3300 литра |
| Буферен резервоар 6.000 литра |
| Пластмасов капак на Боралит за пешеходни зони (Клас A15)* |



(**)

КАК ДЕЙСТВА ИНДИВИДУАЛНАТА ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНА СИСТЕМА

Цялата отпадна вода от къщата /черна и сива, с изключение на дъждовната вода/ бива отведена в първия резервоар/ за първично утаяване/. Ако разстоянието е прекалено дълго или пък количеството на мазнините е прекалено голямо, близо до къщата трябва да се монтира маслоуловител. За ресторанти и други обществени заведения от този тип, винаги се препоръчва монтиране на маслоуловител. В първия резервоар, твърдите частици се задържат и постепенно се втечняват. В този резервоар става отделянето на случайно изхвърлените малки количества замърсители. Течностите и утаените твърди частици преминават във втория резервоар, наречен аерационен резервоар. Тук, с помощта на един или няколко аератора (виж таблицата на стр. 3) в течността се подава кислород за оптимално смесване и консумация на биологичните отпадъци. Помпата на Opur Supercompact работи непрекъснато докато тази на WZ работи от време на време. Аераторите лесно могат да бъдат демонтирани и монтирани отново (за оглед и почистване), без необходимост от изпразване на резервоара. Третият резервоар е вторият утаечен резервоар (вторично утаяване). Тук, утайката пада на дъното и именно от този резервоар пречистената вода се отделя за по-нататъшна употреба. При пускане на системата не е необходимо добавянето на бактерии.

По избор

Сигнализатор (стандартен за WZ): действа посредством диференциално налягане и се монтира между аератора и аераторната помпа.

За определяне на точния брой жители, молим да се обръщате към нашата техническа служба.

По заявка можете да получите следната информация:

Описания и ръководство за експлоатация, Спецификации, Договор за поддръжка, начин на функциониране на сигнализатора, Изчисления на вашата система и др.

СТАНДАРТИ

СЪЩЕСТВУВАЩИ СТАНДАРТИ (мг/л)

| Типове стандарти | Страна | BOD | COD | SS | Амоняк | N-общо |
|------------------|------------------------|-----|-----|-----|--------|--------|
| ВЛАРЕМ II | Фландрия | 2 | 12 | 6 | N | Nvt |
| Валонски декрет | Провинциите на Валония | Nvt | Nvt | Nvt | Nvt | Nvt |
| KIWA Клас II | Холандия | 30 | 150 | 30 | Nvt | Nvt |
| KIWA Клас IIIa | Холандия | 20 | 100 | 30 | 2 | 30 |
| TUV | Германия | 20 | 75 | 50 | 10 | nvt |

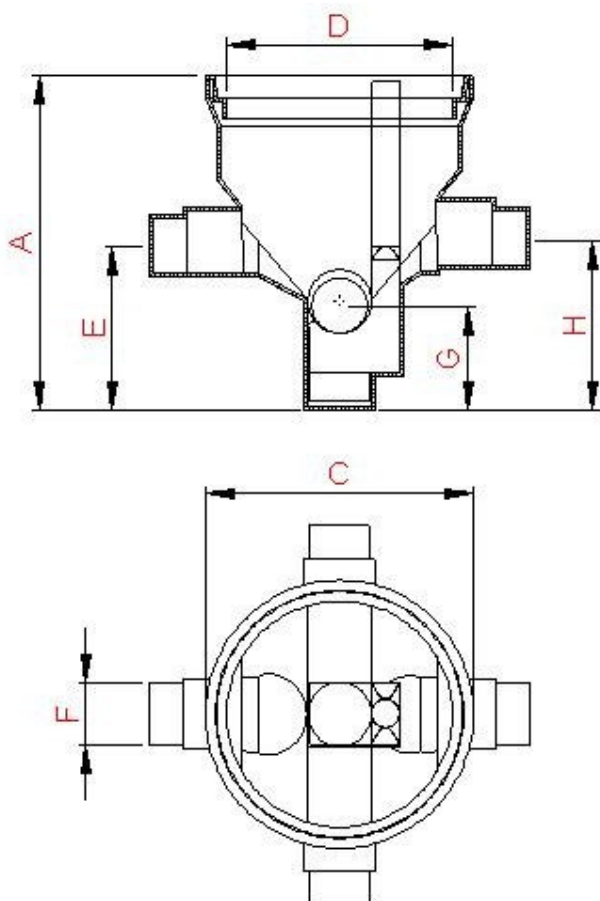
ПОЛУЧЕНИ РЕЗУЛТАТИ

| Тип | Стандарт | BOD | COD | SS | Амоняк | N-общо |
|--------------|-----------------|-----|-----|----|--------|--------|
| SC 5/3 CE/BE | BENOR/CE/VLAREM | 9.4 | 66 | 12 | - | - |

Сертификатите могат да бъдат предоставени при поискване.

ПРОБЕН КОЛЕКТОР

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ



| Тип | A | C | D | E | F | G | H | I | Маса |
|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|---------|------|
| STP | 600 | 480 | 400 | 320 | 110/125 | 180 | 310 | 110/125 | 6 |

Размерите са в мм и са за информация, т.е. подлежат на изменение.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пробните колектори са проектирани за монтаж преди или след водопречиствателна система или сепаратор. Те са оборудвани с лъжица, която се използва за вземане на проба от влизания или излизания от системата воден поток. Преди вземане на проба, лъжицата трябва да се почисти, за да се премахнат евентуални остатъци от утайките. Пробният колектор може да се инсталира с тръба с диаметър 110 мм или 125мм.

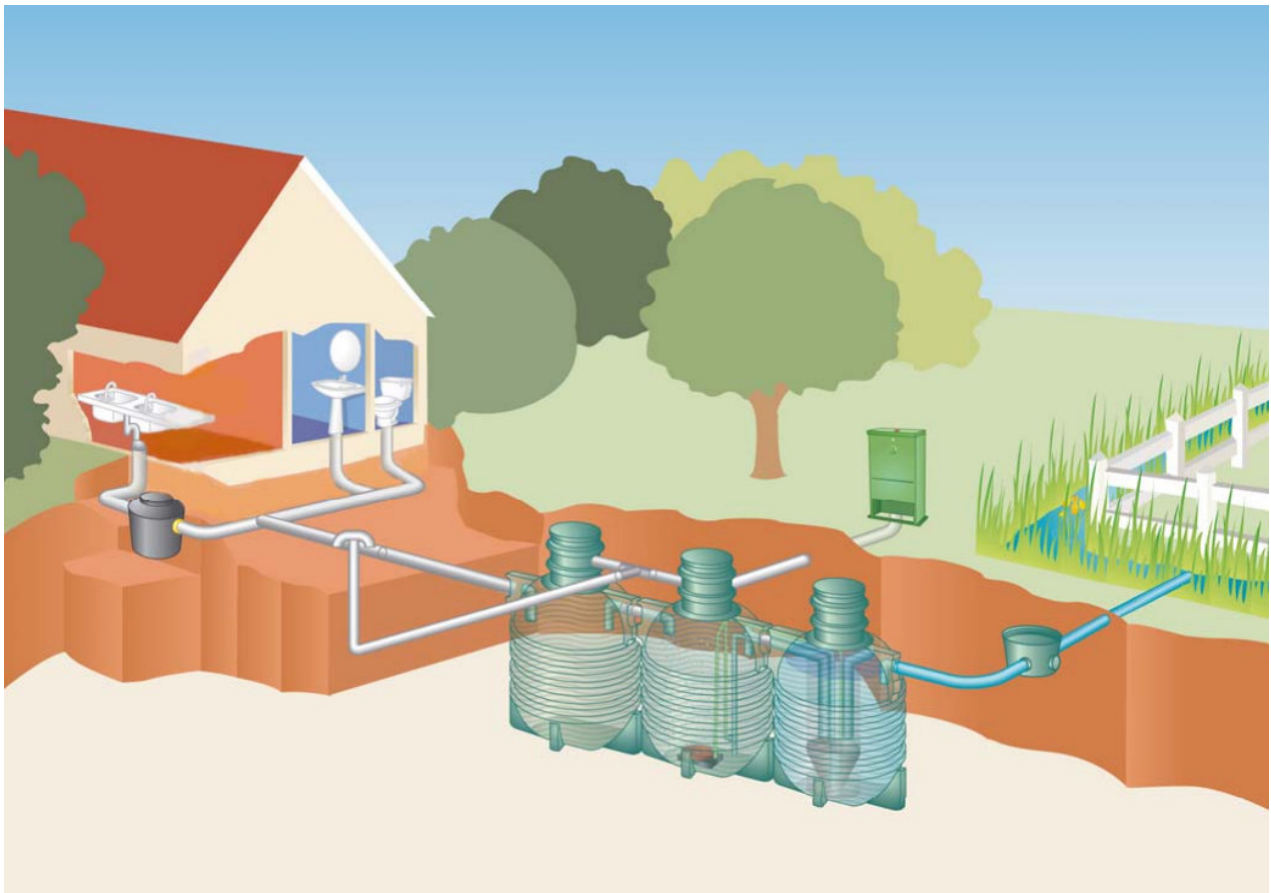
ИНСТАЛИРАНЕ, ПОДДРЪЖКА И ГАРАНЦИИ ЗА ИНДИВИДУАЛНИТЕ ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНИ ИНСТАЛАЦИИ

ЗАБЕЛЕЖКА!: ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО ТОЗИ РАЗДЕЛ ПРЕДИ ДА ЗАПОЧНЕТЕ ИНСТАЛИРАНЕТО НА ВОДОПРЕЧИСТВАТЕЛНАТА СИСТЕМАТА.

За инсталациите Venog е задължително да изберете изпълнител, одобрен от Боралит. В противен случай, молим да информирате изпълнителя да се свърже с нас. Това се прави с цел да получите признаване на гаранцията.

КЪДЕ ДА СЕ ИНСТАЛИРА?

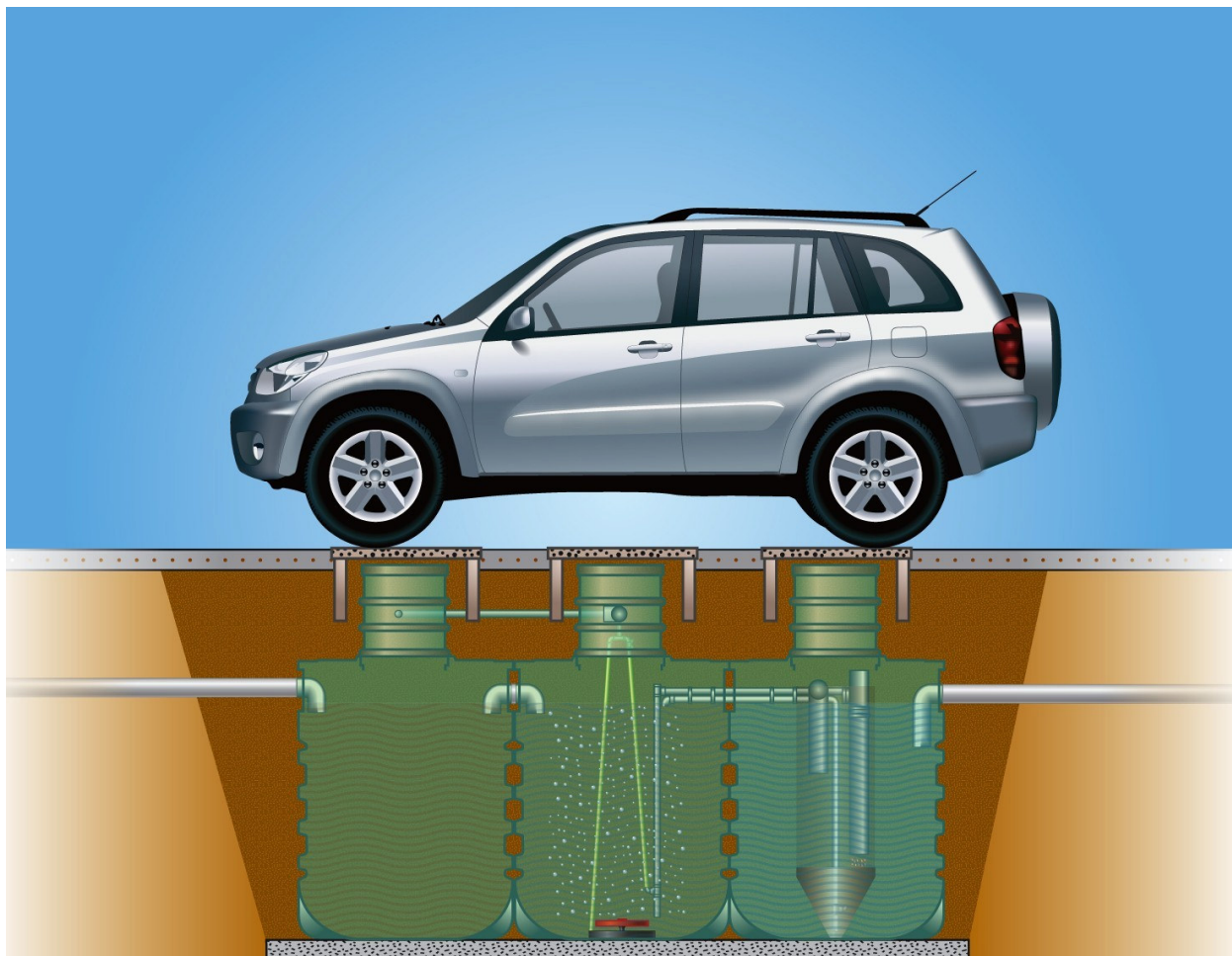
Намерете място, където лесно ще може да се извърши инсталирането и до което може да бъде отведена канализацията на къщата. Проверете дали има достатъчен наклон на канализационната тръба към филтриращите устройства. Трябва да сте абсолютно сигурни че не съществуват условия за връщането на течност при наводнения, силни дъждове и др. Помпите трябва да бъдат разположени на сухо и проветриво място; за предпочитане в мазе, гараж, под навес, или в отделно помещение. Стандартно доставяната помпа за аераторите може да бъде инсталирана на разстояние до 14 метра от аерационния резервоар. При по-голямо разстояние между помпата и системата, молим да се свържете с нас, тъй като при такива условия е необходима помпа с по-голяма мощност. Възможно е също така помпата да бъде монтирана в специална кутия от неръждаема стомана (виж В.2.5 Акcesoари), в близост до системата за пречистване на отпадни води. По този начин помпата може да бъде монтира близо до аерационния резервоар и да бъде защитена от климатичните условия. Освен това, по този начин се улеснява достъпът до помпата при поддръжка на системата.



ИНСТАЛИРАНЕ

- Направете изкоп с достатъчно големи размери. Всичката вода, която може да се събере на дъното му трябва да бъде изпомпана. След изсушаване на дъното, то трябва да бъде покрито с около 10 сантиметра пясък (150 кг/м³) или бетон (според почвата). Изравнете пясъка/бетона добре, така че резервоарът да легне върху него както трябва, което ще осигури нормално движение на течността през системата. На резервоара/резервоарите може да се постави циментов капак, който да предотврати изплуване на резервоара при високо ниво на подпочвената вода.
- Инсталирайте елементите на системата в правилния ред (резервоар 1: първично утаяване, резервоар 2: аерация и резервоар 3: вторично утаяване). Стрелките показват посоката в която ще тече водата.
- Свържете отходната (канализационна) тръба на къщата с входа на системата (Резервоар 1: първично утаяване) и ако е необходимо инсталирайте маслоуловител между канализационната тръба и входа на системата.
- Свържете изходната тръба на пречиствателната система с тръбата, която отвежда до мястото за изхвърляне. Трябва да сте сигурни, че не е възможно връщане на вода.
- Свържете резервоарите /само за тип WZ/.
- Застопорете резервоарите.
- Напълнете резервоарите с вода през първия резервоар и оставете водата да отиде в тях докато всичките са напълнени с чиста вода. Внимание: резервоарът за вторично утаяване (последния в системата) трябва да бъде пълнен както следва: първо се пълни конуса, след това външната част на резервоара. През това време запълнете изкопа около резервоарите с пясък (150 kg/m³) до нивото на входа/изхода.
- Извадете баластните блокове от резервоара за аерация със специално доставените въжета. Завийте аерационните дискове на резбата и спуснете блоковете обратно в резервоара.
- Отрежете сондите до нужната височина така, че да са на нивото на земята.
- Трябва да осигурите нормална вентилация за резервоара за първично утаяване и на аерационния резервоар. За тази цел, към първия резервоар сме предоставили 50 мм тръба и муфа DN 100 (Ø 110 мм). Свържете ги към тешика с диаметър 110 мм и с редуктор до 50 мм и изведете 110-милиметровата тръба до място с добра вентилация (за Orig Supersompract, връзката между резервоар 1 и 2 е направена предварително). Изведете тръбата до достатъчна височина над земята и добавете две колена от 110 мм за да се получи ефекта на комин (т.е. тяга).
- Свържете аерационната тръба с помпата/помпите. За тази цел, ползвайте 110 мм. тръба, през която тръбата за аерация да преминава от помпата до входния отвор на резервоара. При използване на повече от една помпа, няма значения коя помпа към кое съединение ще бъде свързана.
- Запълнете изкопа с пясък (150 kg/m³) до желаното ниво.

Забележка: В случай, че системата потъне в земята повече, отколкото позволява сондата от PE, или ако желаете сами да направите входящ отвор на резервоара (например ако системата се монтира в тухлена зидария), трябва да изградите подпорна конструкция или капак от цимент. Конструкцията или капака не трябва да лежат върху самия резервоар или върху тухлената конструкция, като налягането трябва да се поема от стабилна почва.



ВНИМАНИЕ!

В случай, че в непосредствена близост до системата ще трябва да преминават превозни средства:

- Капакът върху резервоарите трябва да е много здрав: за пешеходци - 50kN, за автомобили - 125 kN, за лекотоварни автомобили - 250 kN и за тежкотоварни превозни средства - 400 kN.
- Капакът трябва да е отлят като здрава, железобетонна плоча (притискаща плоча), за да не допусне непосредствен натиск върху резервоарите (по този въпрос трябва да се консултирате със строителен техник или бюро). Плочата трябва да лежи върху конструкция, стояща извън изхода за резервоарите
- Стандартните полиетиленови капаци, с които се доставят резервоарите, не могат да издържат тежестта на хора или автомобили преминаващи над системата и не могат да бъдат заключвани. За това, монтирайте такива капаци на Боралит над системата, които са подходящи за тежестта на преминаващите над тях лица/автомобили и които могат да се заключват.

ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

- Свържете аерационната помпа към заземена щепселна розетка (230 V). Помпите трябва да са монтирани в закрито и проветриво помещение. Проверете дали са поставените бушони са подходящи за защитата на електрическата верига.
- При монтиране на сигнализатор, същия трябва да се захранва от друг контакт или източник. Този сигнализатор се поставя в една от тръбите на аераторната система, между помпата и аератора.

НАСТРОЙКА НА СИСТЕМАТА

Всички монтирани системи подлежат на регулиране в някаква степен. Това означава, че наличните кранове (един или два), намиращи се на входния отвор на резервоара, трябва да бъдат правилно регулирани.

- Уверете се, че помпите са свързани към електрозахранването, както и че никаква мръсна вода не може да попадне в резервоара (водата трябва да е неподвижна и изчакайте, докато спре влизането на вода в инсталацията);
- Крановете трябва да бъдат затворени. Внимателно отворете крановете съвсем малко.
- Оставете системата да работи в продължение на няколко часа и проверете нивото на течността в средния резервоар.
- Върху PVC тръбата на въздушната помпа ще видите 2 маркировки /черти/ за ниво. Ако течността е между тях крановете са настроени правилно.
- Ако течността е под долната черта крановете трябва да бъдат затворени още малко. Ако, обаче, тя е над горната черта, крановете трябва да бъдат отворени още малко.
- Изчакайте още няколко часа и проверете отново. Ако е необходимо извършете още настройки на крановете, докато нивото на течността остане между двете черти.

ПОДДРЪЖКА

Възможно е подписване (по желание) на договор за абонаментна поддръжка, който включва проверка веднъж годишно.

Поддръжка на резервоар 1 (първично утаяване)

В съответствие с ВЛАРЕМ II, член 4.2.7.3.1 , точка 1, стр. 73: Индивидуалните системи за пречистване на отпадни води трябва – в случай на септичен резервоар – да бъдат почиствани всяка година, за да се осигури правилното им функциониране, за да не се замърсява околната среда и да не се създават опасности за здравето на хората. След изпразването му, резервоарът трябва веднага да бъде напълнен с чиста вода.

Поддръжка на резервоар 2 (аерация)

Веднъж годишно извадете аерационния диск с помощта на специално доставените въжета. Почистете дисковете с мека гъба и ги измийте със силна струя вода за почистване на онези части от тях, през които излизат мехурите с кислород.

Поддръжка на резервоар 3 (вторично утаяване)

Специализирана фирма трябва да изпразни третия резервоар (за вторично утаяване) и вътрешния му фуниеобразен резервоар. Внимание: първо трябва да се изпразни външната част на резервоара и след това фунията. След почистване, напълнете отново първо вътрешния фуниеобразен резервоар с чиста вода и я оставете да прелее във вторичния утаечен резервоар докато и той се напълни.

ГАРАНЦИЯ

Ние предлагаме 50-годишна гаранция на нашите системи, що се отнася до евентуални производствени дефекти. Тази гаранция не покрива аераторните помпи, които са с двугодишна гаранция. Неспазването на нашите инструкции за инсталиране и експлоатация анулира гаранцията.

ПРИЛОЖЕНИЯ, КОИТО СЕ ДОСТАВЯТ ПО ЗАЯВКА

Приложение В1: Описание на Opur Supercompact 8/3

Приложение В2: Ръководство за Opur Supercompact 8/3

Приложение В3: Описание на WZ

Приложение В4: Описание и ръководство за Opur Supercompact W5 и W8

Приложение В8: Ръководство в съответствие с Venor за Opur Supercompact 5/3

Приложение В9: Изчисления на Е.ж. за пречиствателни системи за отпадни води

Приложение В10: Технически данни за Opur Supercompact 5

Приложение В11: Технически данни за Opur Supercompact 8

Приложение В12: Технически данни за WZ12

Приложение В13: Технически данни за WZ16

Приложение В14: Технически данни за WZ25

Приложение В15: Технически данни за WZ32

Приложение В16: Технически данни за Opur Supercompact W5

Приложение В17: Технически данни за Opur Supercompact W8

Приложение В20: Договор за поддръжка на пречиствателни системи за отпадни води

Приложение В21: Системи за сигнализация за пречиствателни системи за отпадни води

