СОДЕРЖАНИЕ

Рекомендации по устройству водоема 10
Подбор оборудования и материалов 12
Таблица расхода воды для водопада 13
Таблица расхода воды для ручья 13
Таблица потери напора 13

НАСОСЫ 14

System-X 16
Насосы серии System-X 16
Eco-X2 18
Насосы серии Eco-X2 18
Multi System M 20
Насосы серии Multi System M 21
Power-X2, Multi System MP 22
Насосы серии Power-X2 22
Насосы серии Multi System MP 23
ECO 24
Насосы серии ECO 24
ENO 26
Насосы серии ENO 27
VarioFlow 28
Насосы серии VarioFlow 28
Titan-Tec 30
Насосы серии Titan-Tec 31
System M 32
Насосы серии System M 33
STP, UP 34
Насос серии STP 34
Насос серии UP 34
AquaFlow 36
Насосы серии AquaFlow 36
SPX 38
Насосы SPX 38

ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ 40

Дренажные насосы 42
Свободно-вихревое рабочее колесо VORTEX 43

ФОНТАННЫЕ НАСАДКИ 44

Фонтанные насадки 46
Vulkanduese 20 mm, spezial 47
Wasserglocke 20 mm 47
Ringduese 20 mm 48

СОДЕРЖАНИЕ

Sternduese 20 mm + Wasserglocke 20 mm ... 48
Schaumsprudler 20 mm ... 49
Kelchduese 20 mm, vario [регулируемая] ... 49
Wasserglocke 1” ... 50
Kelchduese 1” ... 50
Wasserglocke 1” ... 50
Schaumsaeule 1” ... 51
Schaumsprudler 1” ... 51
Schaumsprudler 1”, spezial ... 52
Schaumsprudler 1½” ... 52
Vulkanduese 1” ... 53
Vulkanduese 1¼” ... 53
Strahlenduese 1" ... 53
Geiser ... 54
Cascade ... 55

ИЗЛИВЫ ... 56

Изливы из пластика ... 58
Изливы для водопадов Messener ... 58
Подсветка для излива LED-Modul ... 59

Изливы из нержавеющей стали ... 60
Изливы для водопадов Aquafall ... 60
Освещение излива ... 61

Изливы из нержавеющей стали ... 62
Waterflow Basin 30 ... 63
Waterflow Basin 60 ... 63
Waterflow Basin 90 ... 63
Изливы для водопадов Waterflow Basin ... 63

ФОНТАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ ... 64

Sylt ... 66
Плавающий модуль Sylt ... 66
Рекомендуемые насадки ... 67

Versailles ... 68
Фонтанная установка Versailles ... 68

HighFlow ... 70
Плавающие фонтаны HighFlow ... 71

PowerFlow ... 72
Плавающие фонтаны PowerFlow ... 72

ДЕКОРАТИВНЫЕ ФОНТАНЫ ... 74

Ландшафтные фонтаны ... 76
Easy Pond ... 77

Фонтаны настольные ... 78
Фонтаны из сланца ... 78
Masao ... 79

СОДЕРЖАНИЕ

Tao 79
Mandala 79
Montreal 79
Ardo 79
Guo 80
Guan 80
Suna 80
Kasumi 80
Calgary 81
Kingston 81
Tian 81
Kana 81
Yuatka 81

Фонтаны напольные 82
Аксессуары 83
Bao 83

Насосы и комплектующие 84
Насосы для декоративных фонтанов Seliger 85

ПОДСВЕТКА 86

UWL 88
Светильники серии UWL 1220, 1250 89
Светильники серии UWL 12100, UWL-Tec 90

LS 92
Светильники серии LS-10 RGB 93

Aqualine LED 94
Линейная подсветка Aqualine LED 94

Skylight Nano 96
Светильники Skylight Nano 97

Quellstar 98
Светильники Quellstar 600 LED и 900 LED 98
Светильник Welkin Pond Light 100
Плавающая корзина с подсветкой Floating Plant light 101
Светящиеся плавающие шары Floating Solar Light 102
Плавающий фонарик Floating Latern 103
Floating Glass Lights Комплект из трех шаров 103
Светильники Lapis 104
RGB лампы с пультом ДУ 105

ФИЛЬТРАЦИЯ И АЭРАЦИЯ 106

Плавающие фильтры Floating Combi Filter 109
Принцип работы фильтра 109

VEX 110
Напорные фильтры VEX 110

Clear Control 112

СОДЕРЖАНИЕ

Напорные фильтры Clear Control 112

Center-Vortex 120

- Для чего необходима система фильтрации? 120
- Пищевая цепочка в водоеме 120
- Действие многокамерного фильтра 121
- Принцип действия вихревой камеры Vortex 121
- Система многокамерных фильтров Center-Vortex 121
- Важные указания: 121
- Рекомендации по препаратам: 121

Многокамерные фильтры Center-Vortex 122

- Этапы запуска системы фильтрации 124
- Рекомендованная схема циркуляции воды в больших прудах (общий вид) 124

Идеальные параметры воды в водоеме 125

- Рекомендованная схема установки системы фильтрации Center-Vortex (вид в разрезе) 125
- Рекомендованная схема установки системы фильтрации Center-Vortex (общий вид) 126
- Схема подключения безнапорной системы фильтрации под давлением насоса (вид в разрезе) 127
- Гравитационная схема подключения безнапорной системы фильтрации (вид в разрезе) 127

EVO 3 128

- EVO - умное решение 128
- Почему именно флис? 128
- Все гениальное просто 129
- Биологические фильтрующие материалы 129
- УФ-излучатели 129
- Ручка поворота барабана 129
- Шпулька 129
- Принципиальные схемы подключения системы фильтрации 130
- Классическая схема подключения системы фильтрации при расположении фильтра выше уровня воды водоема 130
- Гравитационная схема подключения системы фильтрации при расположении фильтра на одном уровне воды с водоемом 131
- Переливная схема подключения системы фильтрации при расположении фильтра ниже уровня воды водоема 131
- Виды системы фильтрации 132
- Проточная система (вариант 1) (500 / 750 / 1000H) 132
- Проточная система (вариант 2) (500 / 750 / 1000H) 133
- Гравитационная система (500S / 750S / 1000S) 133

Проточные фильтры EVO 3/500, EVO 3/750, EVO 3/1000H 134

- EVO 3/500 135
- EVO 3/750 136
- EVO 3/1000H 137

Гравитационные фильтры EVO 3/500S, EVO 3/750S, EVO 3/1000S 138

- EVO 3/500S 139
- EVO 3/750S 140
- EVO 3/1000S 141
- Сводная таблица подбора системы фильтрации для водоемов объемом от 5 м³ до 90 м³ с растениями (общая площадь высадки не менее 15 - 20% от поверхности водоема) 144

СОДЕРЖАНИЕ

- Сводная таблица подбора системы фильтрации для водоемов объемом от 120 м³ до 800 м³ с растениями (общая площадь высадки не менее 15 - 20% от поверхности водоема) 145
- Сводная таблица подбора системы фильтрации для водоемов объемом от 2,5 м³ до 45 м³ с рыбой (общий вес рыб не более 0,75 - 1,0 кг на 1 м³ воды) 146
- Сводная таблица подбора системы фильтрации для водоемов объемом от 60 м³ до 400 м³ с рыбой (общий вес рыб не более 0,75 - 1,0 кг на 1 м³ воды) 147

VarioClean Pro 148

Ультрафиолетовые излучатели Vario Clean Pro 149

T-Flow Tronic 150

Прибор для борьбы с водорослями T-Flow Tronic 151

Скиммеры 152

Schwimmskimmer 140 153

Skimmer 200 153

Tele Skimmer 200 153

Schwimmskimmer 200 153

Плавающие и стационарные скиммеры 153

Скиммер плавающий с насосом 155

Скиммеры SAViO 156

Скиммер бортовой серии SAViO 156

ECO-VAC 1400 160

Водный пылесос ECO-VAC 1400 161

Silenta, Silenta Pro 162

Аэраторы серии Silenta и Silenta Pro 163

Silenta Solar Air Float Плавающая аэрация прудов на солнечной энергии 165

PondSeries, LakeSeries 166

Аэраторы серии PondSeries™ и LakeSeries™ 166

Системы аэрации PondSeries™ PS10 и PS30 167

Компрессор серии SilentAir™ RP, ¼ и ½ л.с. 167

Системы аэрации LakeSeries™ LS40 и LS60 168

Компрессор SilentAir™ RP, ½ и ¾ л.с. 168

- Установка аэратора 169
- Схема подбора аэратора для водоема 170
- Производительность аэраторов Airmax 170
- Уровень шума* 170
- Почему важна глубина водоема в системе Airmax? 171

AirFlow 172

Аэраторы серии AirFlow 172

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ 174

Пленка EPDM, ПВХ 176

Пленка EPDM 176

- Инструкция по склеиванию плёнки EPDM 178

Пленка ПВХ Ergis для прудов 179

СОДЕРЖАНИЕ

Bostik 1782 Бесцветный клей для мягкого и твердого ПВХ 179
- Защитный материал под пленку 179

Емкости 180

Емкости для создания искусственного водоема 180
- Установка емкости 180
- Подготовка пруда к зиме 181
- ПВХ емкости 181
- Стеклопластиковые емкости с декоративной песчаной кромкой 181

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ 182

Препараты для прудов и водоемов 184

Биологические препараты Söll 184
- Количество продукции на паллете 184
- Профилактика и решение проблем 185
- План ухода за водоемом 186
- Препараты для поддержания биологического баланса 190
- Препараты для борьбы с водорослями 191
- Препараты для связывания фосфатов 191
- Препараты на основе микробиологии (использовать при t° воды не ниже 12° С) 192
- Специализированные препараты 193

Анализаторы воды 194
- Анализаторы воды 194
- Экспресс-тесты и принадлежности 197

Препараты для фонтанов 198

АЛЬПИЙСКИЙ РУЧЕЙ 200

Насосная шахта 203
- Расчет альпийского ручья 203

Удлинитель насосной шахты 203
Livingponds Waterfall Filter Излив-фильтр 204
Изливы для ручья Savio FilterWeir 205

СИСТЕМА ТУМАНООБРАЗОВАНИЯ 206

Cool your garden 208

АКСЕССУАРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ 210
- Создание береговой линии водоема 213
- Декорирование водоема 213

КОНТАКТЫ VODALUX 223











Рекомендации по устройству водоема

Местоположение
Местоположение пруда следует выбирать так, чтобы он не более 5 часов в день освещался солнцем и не располагался прямо под лиственными деревьями. Листва может привести к нежелательной концентрации в воде питательных веществ и нарушениям кислородного баланса, что приводит к чрезмерному росту водорослей.

Размеры
Даже самые маленькие водные пространства превращают садовый участок в целый микромир. Природа не терпит пустоты, поэтому в пруду начинают поселяться водные растения и животные. Пруды могут служить для водопоя и купания птиц и зверей. Однако для того, чтобы в пруду мог сформироваться многообразный и стабильный симбиоз, необходима акватория площадью примерно в 4 - 6 м^2 с глубиной около 80 см. Чем больше пруд, тем интереснее и разнообразнее можно его оформить.

Гидроизоляция
Уровень грунтовых вод обычно недостаточен для того, чтобы создать водоем. Поэтому мы должны помочь природе, произведя искусственную гидроизоляцию пруда. Пожалуй, самый простой и надежный способ гидроизоляции - это специальные пленки для прудов, хорошо зарекомендовавшие себя на практике.

Пленка
Поливинилхлоридные [ПВХ] пленки изготавливаются различного размера, не имеют в своем составе кадмия и соответствуют всем требованиям, предъявляемым к пленке для пруда. Пленка бывает различной по толщине. Всегда рекомендуется заказывать пленку несколько большего размера, так как грунт в основании пруда может при определенных обстоятельствах осесть.
Пленка EPDM [этилен-пропилен-диен-мономер] - это экологически чистый материал, выполненный на основе синтетического каучука.

Время
Пруды можно закладывать и засаживать растениями в любое время года, за исключением периода отрицательных температур. Особенно благоприятными являются осень и ранняя весна. Если пруд закладывают весной, то это время является идеальным для посадки болотных и водных растений.

Форма пруда
Всегда следует учитывать, что пруд со всех сторон имеет как правило достаточно широкую и пологую береговую зону [зона болотных растений и зона мелководья]. Животные могут безопасно войти в пруд и безопасно выйти из него. Целесообразно заложить самую широкую береговую полосу на севере, так чтобы зона берега хорошо освещалась, и наблюдателю не приходилось смотреть против солнца. Поэтому место наблюдателя должно быть расположено на южной стороне. В остальном форма пруда максимально приспосабливается к местности. При первоначальном планировании рекомендуется разметить периметр водоема колышками на местности и натянуть веревку. Так гораздо лучше можно получить представление о форме и размерах будущего водоема.

Подготовка котлована
При подготовке котлована ложе пруда создают в соответствии с эскизами проекта. Ступенчатая закладка соответственно болотной зоны [0—30 см], мелководной зоны [30 – 50 см] и глубоководной зоны [50 – 100 см и более] облегчает оформление пруда и посадку растений. Рекомендуется соблюдать уклон не более 45°. Лишь в случае с большими прудами с очень пологими склонами можно отказаться от такой ступенчатой формы. Для того, чтобы не выкапывать слишком много земли, следует также предварительно разметить колышками ступени. Позже при рытье котлована следует на высоте ступеней оставить небольшие земляные валы, которые будут препятствовать оползанию субстрата. Снимать следует всегда примерно на 5 – 10 см сверх предусмотренной глубины пруда, так как под пленку следует еще уложить слой песка и защитный нетканый материал [геотекстиль].

Выравнивание по уровню
Перед укладкой пленки следует выровнять по уровню верхний край чаши водоема. Проще всего сделать это с помощью гидравлического уровня. При устройстве очень больших прудов проще воспользоваться нивелиром.

Укладка пленки
Перед укладкой пленки выступающие из земли корни и острые предметы удаляются, и насыпается «защитный слой» из песка толщиной примерно 5-10 см. Кроме того, рекомендуется использовать специальный подкладочный нетканый материал. Настилать пленку следует по возможности в теплый день: вследствие более

высокой эластичности пленки, ее легче укладывать. Затем пленка прижимается к основанию, например камнями или специальным субстратом. При этом желател ьно защитить пленку с наружной стороны слоем геотекстиля. На берегу пленка сначала должна выступать на несколько сантиметров в вертикальном положении, так как она после заполнения пруда водой может еще осесть. Лишь через несколько дней излишки пленки можно обрезать.

Субстрат для посадки
В качестве субстрата для посадки, который наносится в соответствующих зонах толщиной примерно в 20 см, следует обязательно использовать песок с низким содержанием питательных веществ или песчано-гравийную смесь [например, 4 части песка, 1 часть гравия]. Бурный рост водорослей чаще всего можно отнести на счет внесения гумусовой земли с высоким содержанием питательных веществ. Потребность водных растений в питательных веществах может быть полностью удовлетворена за счет растворенных в воде минералов. Для болотных растений следует добавить в субстрат немного плодородной земли, а затем прикрыть ее песчаногравийной смесью. Эти растения имеют несколько большую потребность в питательных веществах и так лучше приживаются.

Вода
Теперь пруд можно ступень за ступенью медленно заполнять водой. Следует также настроить тонкую, разбрызгивающую струю, вследствие этого уменьшается содержание вредного хлора. Свежая водопроводная вода требует много времени для превращения в благоприятную среду для жизни рыб и растений.
Для подготовки прудовой воды рекомендуется использовать препараты Söll [раздел «Препараты для прудов и водоемов»].

Оформление берегов
В завершение работ особенно важно максимально разнообразно оформить берега с помощью больших и малых камней, частично путем песчано-гравийной насыпки, а также посадкой болотных растений. С появлением таких материалов как пленка с камнями, кокосовые маты и карманы для береговых растений, процесс декорирования стал более разнообразным и удобным.

Посадки
Для того, чтобы была возможна спонтанная колонизация среди растений, которые зачастую очень быстро разрастаются, следует делать очень экономные посадки и использовать корзины для водных растений.

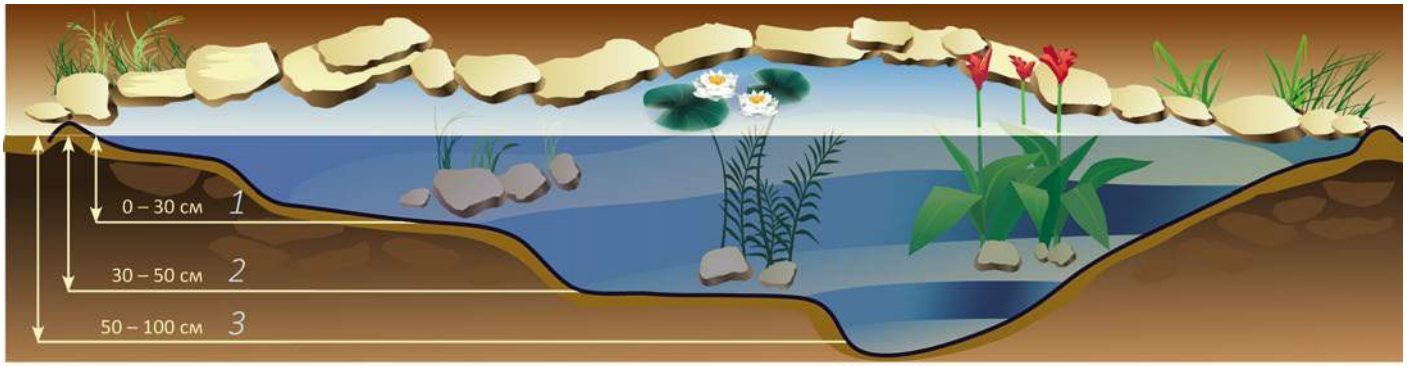
Рыбы
При заселении рыбками больших прудов необходимо придерживаться следующего правила: на 1 см длины рыбы - 50 л воды.
Внимание: следует помнить, что растениям также нужен определенный объем воды, а маленькие рыбки со временем вырастают в больших.

Дополнительные советы
За каждым прудом нужно ухаживать. Растения, которые очень сильно разрастаются, следует регулярно прореживать. Зимой, при образовании льда, стебли тростниковых растений могут послужить для минимального газообмена. В осенне-зимний период времени рекомендуется применять специальные обогреватели для прудов или аэраторы, которые при замерзании воды способствуют уменьшению давления льда на борта пленочного водоема. При наличии в пруду рыбы, лунка во льду предотвращает их кислородное голодание.

Расчет пленки для водоемов
При выборе необходимого куска пленки следует руководствоваться следующим правилом:
Ширина пленки = ширина водоема + двойная максимальная глубина водоема + 1 метр.
Длина пленки = длина водоема + двойная максимальная глубина водоема + 1 метр.
Дополнительный погонный метр пленки требуется для создания защитного бортика по краю водоема и для надежной фиксации пленки. При выполнении этого правила обычно удается избежать неприятных моментов, например, когда пленки «чуть-чуть не хватило». Иногда может оставаться узкая полоска неиспользуемой пленки. Эту полоску можно будет впоследствии использовать для гидроизоляции русла декоративного ручья или водопада.

Фильтрация
Чистая вода - это основа для биологического баланса в садовом пруду. Часто в искусственных водоемах баланс нарушается по многим причинам, например, наличие рыб, отсутствие растений, малая глубина и т.д. В таких случаях необходима обязательная установка системы фильтрации [см. раздел «Фильтрация и аэрация»].

В случае возникновения вопросов обращайтесь к нашим специалистам!



1. Зона болотных растений: 0 - 30 см. 2. Мелководная зона: 30 - 50 см. 3. Глубоководная зона: более 50 см.

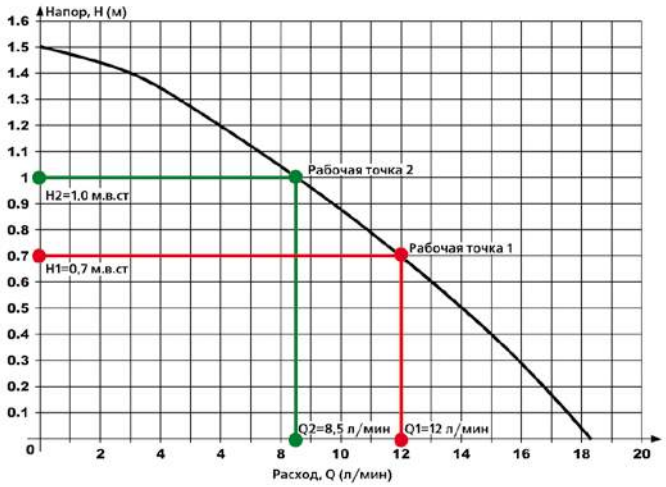


Подбор оборудования и материалов

Выбор насоса
Правильный выбор насоса обеспечивает максимальный срок его эксплуатации. Вы выбираете именно тот насос, который нужен и не переплачиваете за неиспользуемую мощность и за лишний расход электроэнергии.
Основное потребительское свойство насоса - подавать определенное количество воды на определенную высоту, описывается его рабочей характеристикой, которая показывает связь между расходом [обычно обозначается Q] и напором [обычно обозначается H]. Эти показатели задаются в виде таблицы, но чаще всего представляет собой график - рабочую кривую насоса [смотрите график, где для примера взят насос System-X 1000].
При напоре H1 = 0,7 метра водяного столба [сокращенно - м.в.ст, или просто м], насос будет подавать объем Q1 = 12 л/мин [рабочая точка 1], а при напоре H2 = 1,0 м - объем Q2 = 8,5 л/мин [рабочая точка 2]. Рабочая точка - это точка пересечения графика рабочей характеристики насоса с графиком характеристики гидросистемы. В нашем случае характеристиками гидросистемы могут быть:
- требуемый расход и напор на входе в фонтанную насадку.
- требуемый расход воды, который необходимо подать на заданную высоту [для создания декоративного ручья или водопада].
Все насосы, представленные в этом каталоге, одинаково хорошо работают в любой точке своей рабочей характеристики, однако мы настоятельно рекомедуем выбирать насосы таким образом, чтобы рабочая точка находилась в пределах второй трети кривой - в так называемой «рабочей зоне насоса». Этому правилу особенно надо следовать при выборе самых мощных насосов [MP 21 000, MP 35 000, M 20 000-M 40 000]. В случае, если рабочая точка будет находиться слишком близко к осям Q или H, при неблагоприятных условиях могут возникнуть дополнительные нагрузки, что может привести к сокращению срока службы насоса или даже к выходу его из строя.
ВНИМАНИЕ!
Уровень жесткости воды в пруду, водоеме или фонтане должен составлять не более 14˚ dH [градусов жесткости немецких единиц].

Выбор шланга
Шланг всегда следует выбирать оптимального диаметра. Основное правило: чем больше диаметр шланга, тем меньше потери. На диаметре шланга не следует экономить, поскольку неправильный выбор шланга может привести к возникновению чрезмерно высоких гидравлических потерь. В свою очередь, для преодоления этих гидравлических потерь может потребоваться гораздо более мощный насос. При прокладке шланга необходимо минимизировать количество изгибов. Изгибы шланга следует выполнять большим радиусом для предотвращения образования сужений [перегибов] шланга. При выборе шланга пользуйтесь таблицей.
Пример:
По шлангу размером 1½” и длиной 20 метров с расходом 150 литров воды в минуту потери составят 0,07 x 20 = 1,4 м. в. ст.

Подбор светильников и комплектующих
Иногда при строительстве пруда или фонтана стандартные комплекты подсветки не подходят. В этом случае подбирается система освещения по отдельным основным компонентам: светильник, кабель, трансформатор. Особенно важно правильно рассчитать тип и мощность светильника, сечение и длину кабеля, тип и мощность трансформатора. Это особенно важно при освещении береговой линии пруда, подсветке большого фонтана или ландшафта. В данном случае лучше обратиться к специалистам.



Расчет декоративного ручья
Декоративный ручей - это хорошее дополнение к садовому водоему. Зачастую он выполняется в виде каменистой или альпийской горки. Помимо декоративных функции, ручей является хорошим средством для аэрации водоема. Декоративные ручьи лучше всего оформлять в виде ступенек или уступов, тогда ручей будет казаться более полноводным. Ручей без уступов, с прямым протоком потребует гораздо больший расход воды, его аэрирующие и фильтрующие свойства гораздо ниже. Точный расчет ручья требует большого количества исходных данных и длительных вычислений. Для упрощения вычислений можно воспользоваться приблизительной формулой: **Q = 24000 x B x h**, где
Q - расход воды, который необходимо подать к истоку ручья
B - средняя ширина ручья в метрах
h - средняя толщина водной пленки в метрах
Слабому ручью, примерно, соответствует толщина водной пленки 2,5 мм [0,0025 м]
Среднему ручью, примерно, соответствует толщина водной пленки 5 мм [0,005 м]
Полноводному ручью, примерно, соответствует толщина водной пленки 10 мм [0,01 м]
Очень полноводному ручью, примерно, соответствует толщина водной пленки 15 мм [0,015 м]
Пример:
Допустим, Вы хотите создать декоративный ручей средней интенсивности, с шириной русла около 80 см, перепад ручья [высота от точки излива до зеркала воды] - 1,5 метра, длина ручья - 5 метров. Необходимо: подобрать насос и шланг.
Решение:
1. Определяем необходимый расход воды:
Q = 24000 x 0,8 x 0,005 = 96 л/мин
2. Измеряем общую длину шланга, пусть в нашем случае это будет 5 [длина русла] + 1,5 [высота подъема] + 2 [участок шланга под водой] = 8,5 м.
3. Из таблицы выбираем типоразмер шланга и определяем потери напора в шланге: минимальный подходящий
шланг имеет типоразмер 32 мм [1¼"]. Потери напора составят Нпотерь = 0,11 x 8,5 = 0,9 м.в.ст.
4. Определяем общий требуемый напор:
Нтребуемый = Нперепада + Нпотерь+Нсвободного излива [≈ 0,5 м.в.ст.] = 1,5 + 0,9 + 0,5 = 2,9 м.в.ст.
5. Таким образом, мы определили рабочую точку: Q = 96 л/мин, H = 2,9 м.в.ст.
6. Искомый насос: Power-X2 10 000.

Примечание: Оценка интенсивности декоративного ручья [слабое - среднее - сильное течение] является субъективной.

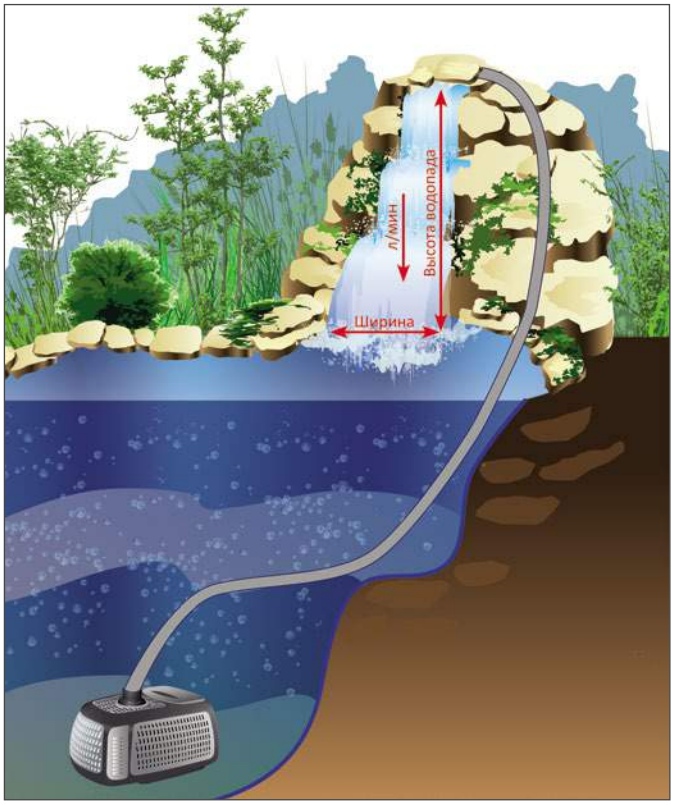


Таблица потери напора

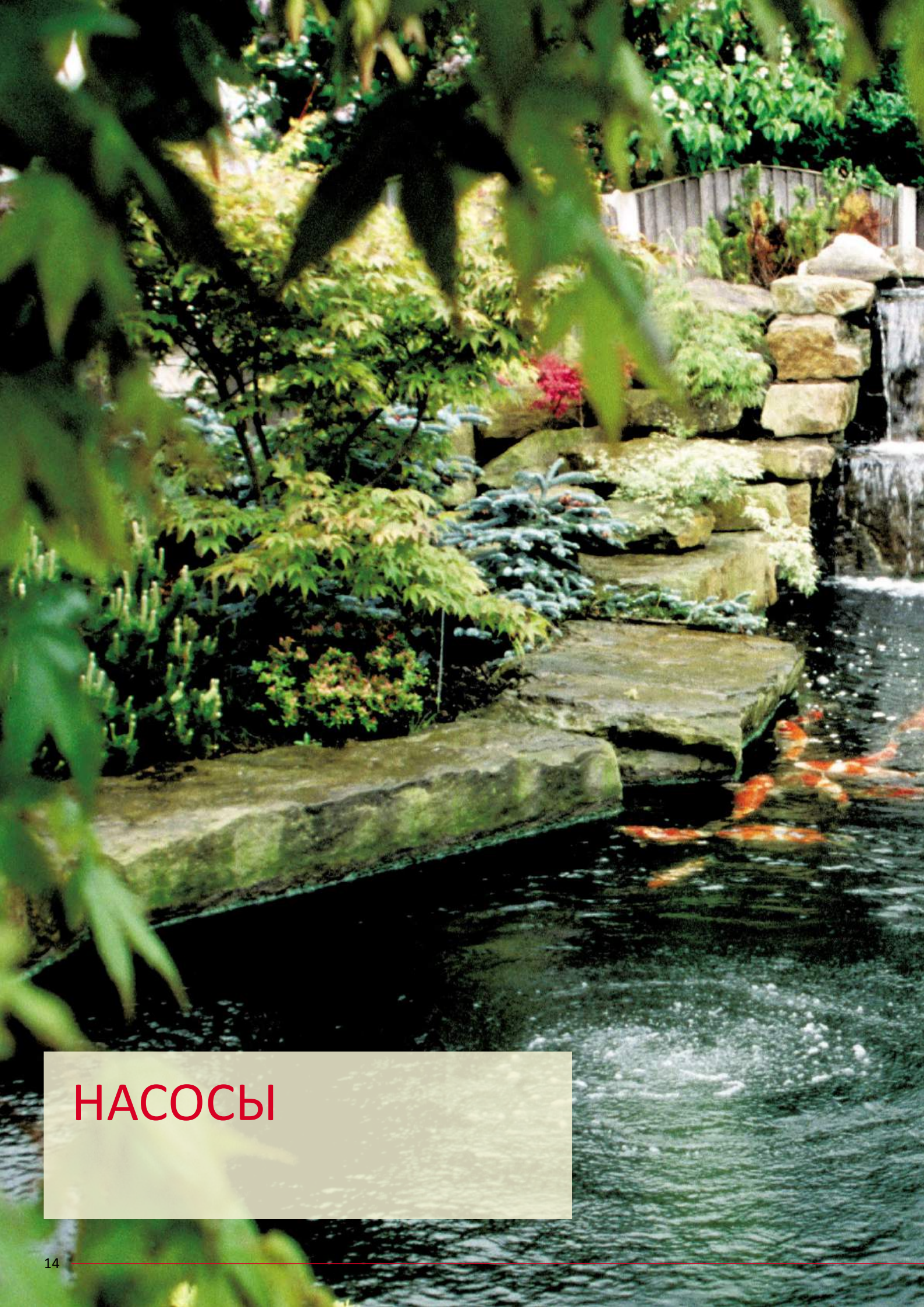
условный типоразмер шланга	требуемый расход воды Q [л/мин]	потеря напора [м в. ст. на м шланга]
15 мм ½"	5	0,07
	10	0,25
	15	0,51
20 мм ¾"	20	0,06
	30	0,12
	50	0,32
25 мм 1"	30	0,03
	50	0,08
	75	0,19
	100	0,34
32 мм 1¼"	30	0,01
	50	0,03
	75	0,05
	100	0,11
	150	0,21
	180	0,30
40 мм 1½"	75	0,02
	100	0,03
	150	0,07
	200	0,12
	250	0,15
	300	0,26
	350	0,35
50 мм 2"	150	0,02
	200	0,04
	250	0,05
	300	0,08
	350	0,11
	400	0,14
	450	0,17
	500	0,20
63 мм 2½"	250	0,02
	300	0,03
	350	0,04
	400	0,06
	450	0,07
	500	0,09
	600	0,12
	650	0,14
	700	0,16

Таблица расхода воды для водопада

Ширина потока	20 см	40 см	60 см	80 см
Высота водопада				
20 см	22 л/мин	35 л/мин	47 л/мин	60 л/мин
40 см	30 л/мин	47 л/мин	63 л/мин	83 л/мин
60 см	42 л/мин	62 л/мин	83 л/мин	108 л/мин
80 см	50 л/мин	73 л/мин	97 л/мин	124 л/мин

Таблица расхода воды для ручья

Ширина потока	20 см	40 см	60 см	80 см
Расход воды	30 -50 л/мин	50-70 л/мин	70-100 л/мин	100-130 л/мин



НАСОСЫ



System-X



Messner
moves water...

Насосы серии System-X

[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 м]

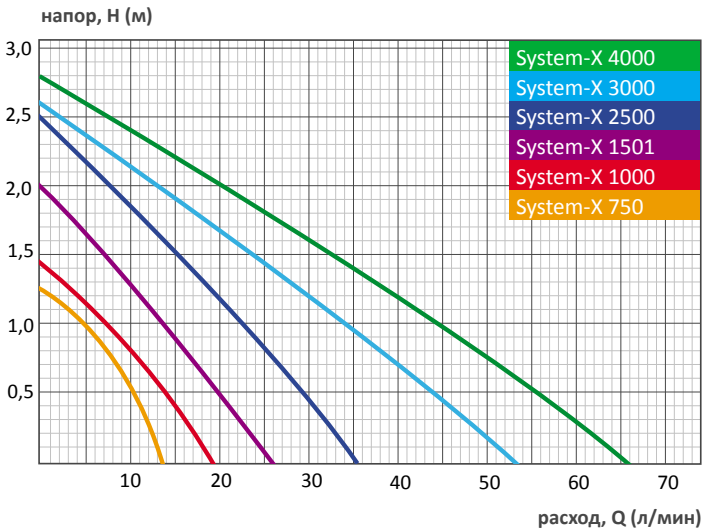
Область применения

- фонтан
- ручей

Описание

- маленькие и универсальные, применяются для подачи воды на декоративные фигурки-источники и фонтаны
- особо прочное рабочее колесо насоса
- все электрические части залиты искусственной смолой
- просты в обслуживании, не требуют применения специальных инструментов
- удобная ручка и устойчивая подставка, новый click-корпус
- синхронный двигатель с постоянным магнитом
- благодаря большой поверхности всасывания не требуется частого ухода
- System-X 1501...4000 комплектуются регулятором потока
- **System-X 2500...4000 пригодны для работы в морской воде**





System-X	750	1 000	1 501	2 500	3 000	4 000
размеры [ДхШхВ, мм]	165x140x105				205x165x130	
max расход воды [л/мин]	13	18	25	35	53	65
max расход воды [л/час]	800	1 100	1 500	2 100	3 200	3 900
max напор [м]	1,3	1,5	2,1	2,5	2,6	2,8
потребляемая мощность [Вт]	15	18	30	45	55	65
напорный патрубок	½"				¾"	
min/max уровень воды [см]	10/34				15/44	
артикул	156/3880	156/3881	156/3882	156/10027	156/10028	156/10029
насадки в комплекте поставки						



Vulkanduese spezial, Ø 20 мм [артикул 150/1070]

характеристики водной картины

насос	H см	Ø см
System-X 750	55	30
System-X 1000	60	35
System-X 1501	105	70
System-X 2500	140	75
System-X 3000	160	80
System-X 4000	170	90



Kelchduese vario, Ø 20 мм [артикул 150/1180]

характеристики водной картины

насос	H см	Ø см
System-X 750	-	-
System-X 1000	-	-
System-X 1501	45	40
System-X 2500	60	60
System-X 3000	70	75
System-X 4000	95	95



Wasserglocke, Ø 20 мм [артикул 150/1240]

характеристики водной картины

насос	H см	Ø см
System-X 750	20	30
System-X 1000	20	35
System-X 1501	25	45
System-X 2500	25	50
System-X 3000	30	55
System-X 4000	30	60

System-X 750, 1000



Телескопический удлинитель ½"
арт. 168/2830

Ниппель ½"

½" штуцер для шлангов
Ø 13-14 мм
Ø 19-20 мм
Ø 25 мм
арт. 104/3845

System-X 1501, 2500



Телескопический удлинитель ½"
арт. 168/2830

Муфта ½"
арт. 104/0666

Ниппель ½"

½" штуцер для шлангов
Ø 13-14 мм
Ø 19-20 мм
Ø 25 мм
арт. 104/3845

½" штуцер для шлангов
Ø 9-13 мм
арт. 104/2917



Регулятор протока 3 x ½"
арт. 164/2549

System-X 3000, 4000



Шаровое соединение ¾", пластик
арт. 104/4454

Телескопический удлинитель ½"
арт. 168/2830

Штуцеры для шлангов ¾"

Ø 20-25-32 мм
арт. 104/2943

Ø 20-25 мм
арт. 104/2079

Регулятор протока 2 x ¾" - ½"
арт. 164/2546

Eco-X2



Messner
moves water...

Насосы серии Eco-X2

[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 м]

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ

Область применения

- фильтрация
- водопад

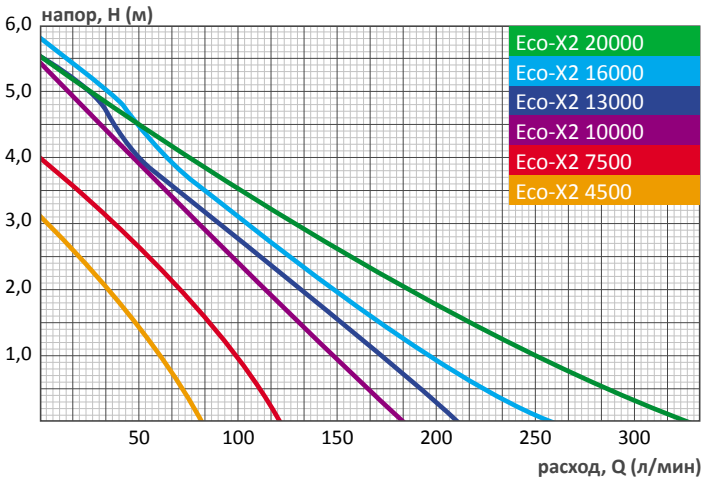
Описание

- возможность установки насоса вне водоема
- конструкция позволяет изменять местоположение напорного патрубка
- большая площадь фильтрующих сеток
- удобная ручка и устойчивая подставка
- особо прочный подшипник
- защищены от перегрузок встроенным возвратным термовыключателем
- все электрические части залиты искусственной смолой
- асинхронный двигатель
- просты в обслуживании
- **минимальное энергопотребление**



***Свободновихревое рабочее колесо «Vortex»**: частицы грязи до 8 мм, которые содержатся в воде, могут свободно протекать через рабочее колесо «Vortex».







Штуцер универсальный с накидной гайкой

1¼" - шланг 40-32 мм, Eco-X2 4 500, 7 500
[арт. 104/3854]

1½" - шланг 50-40 мм, Eco-X2 10 000 ... 16 000
[арт. 104/3857]

2"- шланг 63-50 мм, Eco-X2 20 000
[арт. 104/3860]

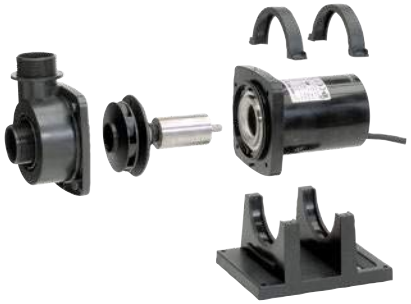




Eco-X2	4 500	7 500	10 000	13 000	16 000	20 000
размеры [ДхШхВ, мм]	360x270x180					
max расход воды [л/мин]	82	122	183	210	257	327
max расход воды [л/час]	4 900	7 300	11 000	12 600	15 400	19 600
max напор [м]	3,1	4,0	5,4	5,5	5,8	5,5
потребляемая мощность [Вт]	48	75	110	140	190	205
напорный патрубок	1¼"	1¼"	1½"	1½"	1½"	2"
всасывающий патрубок	1¼"	1¼"	1½"	1½"	1½"	2"
артикул	156/5000	156/5001	156/5002	156/5003	156/5004	156/5005



Подставка-основание X-Tec
Для более удобной установки и подключения напорного и всасывающего патрубков рекомендуется использовать как аксессуар специальную подставку-основание. Области применения:
- «сухая» установка
- монтаж в береговой скиммер
- одновременное подключение к всасывающей линии насоса, фильтра грубой очистки и скиммера
арт. 104/4160

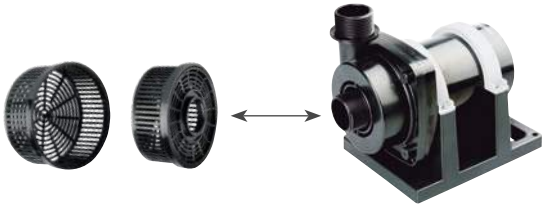






Фильтр грубой очистки круглый
125 x 50 мм, max расход 117 л/мин,
1¼" внутр. - арт. 168/9137
1½" внутр. - арт. 168/9138
2" внутр. - арт. 168/9139

Модуль расширения для фильтра грубой очистки
125 x 50 мм, max расход 75 л/мин.
арт. 168/9140



Multi System M



Messner
moves water...

Насосы серии Multi System M

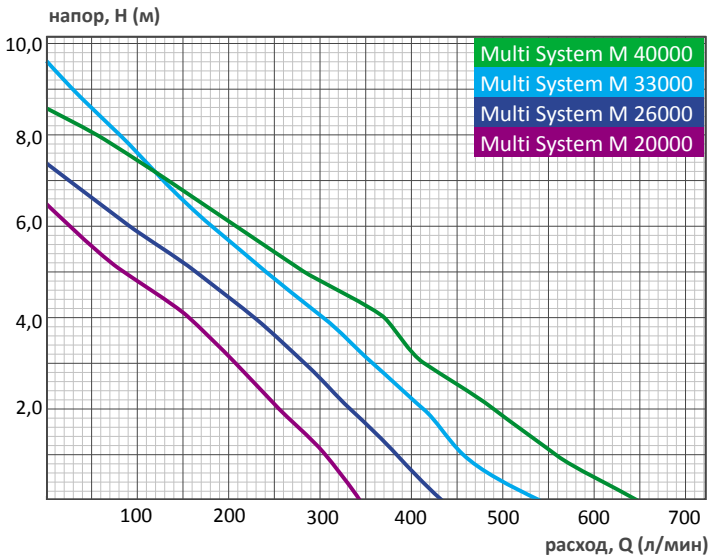
[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 м]

Область применения

- фильтрация
- водопад
- ручей

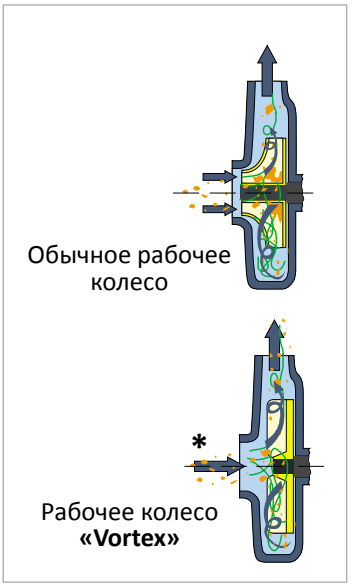
Описание

- возможность установки насоса вне водоема
- особо прочный подшипник
- защищены от перегрузок встроенным возвратным термовыключателем
- все электрические части залиты искусственной смолой
- асинхронный двигатель



*Свободновихревое рабочее колесо **«Vortex»**: частицы грязи до 8 мм, которые содержатся в воде, могут свободно протекать через рабочее колесо **«Vortex»**.





Multi System M	20 000	26 000	33 000	40 000
размеры [ДхШхВ, мм]	450x240x240			
max расход воды [л/мин]	340	435	540	645
max расход воды [л/час]	20 400	26 100	32 500	38 700
max напор [м]	6,5	7,7	9,5	8,5
потребляемая мощность [Вт]	400	510	620	650
напорный патрубок	1½”	1½”	1½”	2”
всасывающий патрубок	2”	2”	2”	2”
артикул	156/1415	156/1416	156/1417	156/1418



Фильтр тонкой очистки для насосов Multi System
Рекомендуется использовать с насосами данной серии, к которым подключаются фонтанные насадки. Фильтр уменьшает попадание частиц грязи в форсунки.
арт. 168/9074



Муфта
1½” - 1½”, Multi System M 20 000... 33 000
[арт. 104/1967]

2” - 2”, Multi System M 40 000
[арт. 104/3425]

Power-X2, Multi System MP



Messner
moves water...

Насосы серии Power-X2

[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 м]

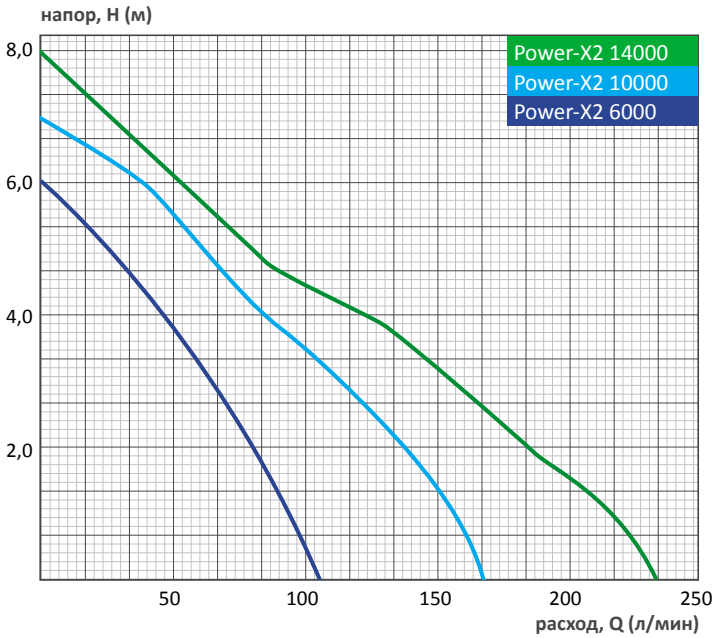
ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ

Область применения

- фонтан

Описание

- возможность установки насоса вне водоема
- удобная ручка и устойчивая подставка
- большая площадь фильтрующих сеток
- особо прочный подшипник
- защищены от перегрузок встроенным возвратным термовыключателем
- все электрические части залиты искусственной смолой
- асинхронный двигатель



Power-X2	6 000	10 000	14 000
размеры [ДхШхВ, мм]	360x270x180		
max расход воды [л/мин]	103	167	233
max расход воды [л/час]	6 200	10 000	14 000
max напор [м]	6,0	7,0	8,0
потребляемая мощность [Вт]	100	190	280
напорный патрубок	1”	1”	1”
всасывающий патрубок	1¼”	1¼”	1¼”
артикул	156/5041	156/5043	156/5044





Штуцер универсальный с накидной гайкой
1¼" - шланг 40-32 мм [арт. 104/3854]



Переходник, нар. резьба [AG], внутр. резьба [IG]
1¼" [AG]- 1" [IG] [арт. 104/1718]



Муфта, внутр. резьба [IG], внутр. резьба [IG]
1" [IG]- 1" [IG] [арт. 104/0258]



Шаровое соединение нар. резьба [AG], внутр. резьба [IG],
1" [AG]- 1" [IG] [арт. 104/4458]

Насосы серии Multi System MP

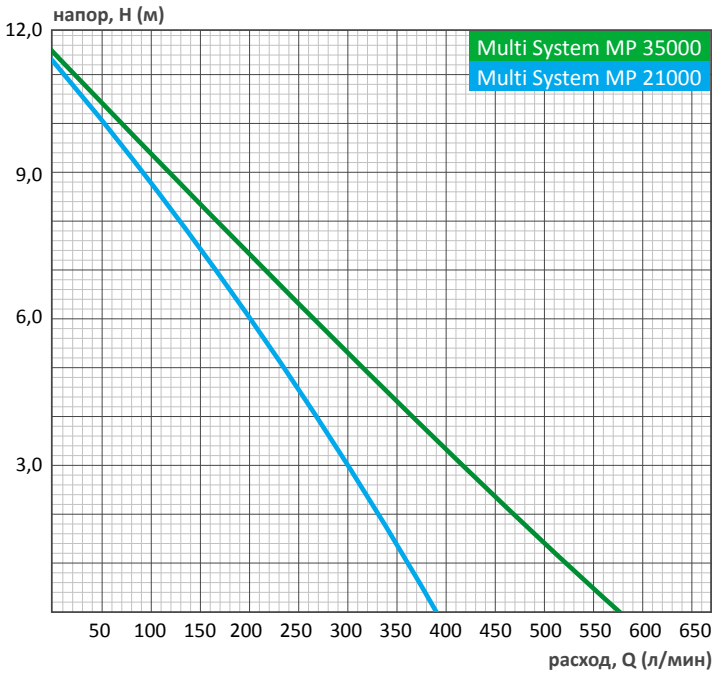
[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 м]

Область применения

- фонтан
- ручей

Описание

- возможность установки насоса вне водоема
- удобная ручка и устойчивая подставка
- особо прочный подшипник
- защищены от перегрузок встроенным возвратным термовыключателем
- все электрические части залиты искусственной смолой
- асинхронный двигатель
- просты в обслуживании



Multi System MP	21 000	35 000
размеры [ДхШхВ, мм]	450x240x240	
max расход воды [л/мин]	350	583
max расход воды [л/час]	21 000	35 000
max напор [м]	11,0	11,5
потребляемая мощность [Вт]	510	650
напорный патрубок	1½"	2"
всасывающий патрубок	2"	2"
артикул	156/1525	156/1526



ECO



Насосы серии ECO

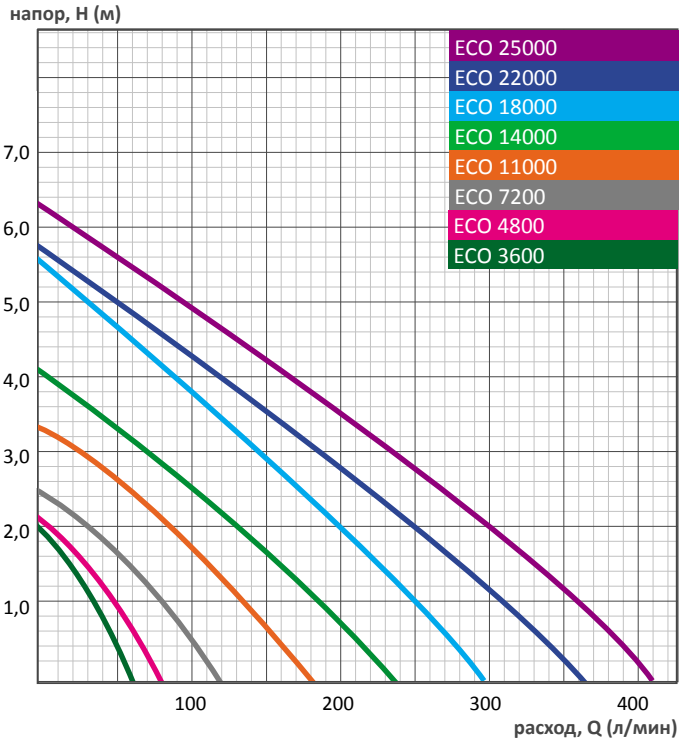
[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 м]

Область применения

- фильтрация
- водопад
- ручей

Описание

- возможность установки насоса вне водоема
- конструкция позволяет изменять местоположение напорного патрубка
- защищены от перегрузок встроенным возвратным термовыключателем
- большая площадь фильтрующих сеток
- удобная ручка и устойчивая подставка
- все электрические части залиты искусственной смолой
- асинхронный двигатель
- встроенный в корпус регулятор протока
- свободно-вихревое рабочее колесо пропускает частицы грязи до 8 мм
- **боковой выход напорного патрубка для удобного подключения на водопад или к фильтру**





*Конструкция позволяет изменять местоположение напорного патрубка



*Встроенный в корпус регулятор протока
**Удобный фиксатор верхней крышки насоса





* Съемная верхняя крышка для быстрой ревизии насоса
**Регулируемая подача воды через сетку и через отдельный вход

ECO	3600	4800	7200	11 000	14 000	18 000	22 000	25 000
размеры [ДхШхВ, мм]	412x349x176							
max расход воды [л/мин]	60	80	119	181	237	298	367	405
max расход воды [л/час]	3600	4800	7 150	10 850	14 200	17 900	22 000	24 300
max напор [м]	2,0	2,1	2,5	3,4	4,1	5,5	5,7	6,3
потребляемая мощность [Вт]	45	54	72	135	175	210	330	375
напорный патрубок	1½”	1½”	1½”	1½”	1½”	1½”	1½”	1½”
всасывающий патрубок	1½”	1½”	1½”	1½”	2”	2”	2”	2”
артикул	AT001036	AT001048	AT001072	AT001110	AT001140	AT001180	AT001220	AT001250



Насосы ECO 3600, 7200 комплект: сменная сетка, шаровое соединение 1½”, удлинитель 1½”, 2 штуцера 1½” - шланг 32-40-50 мм, 2 муфты 1½”, заглушка



Насосы ECO 4800, 11000 комплект: сменная сетка, шаровое соединение 1½”, удлинитель 1½”, 2 штуцера 1½” - шланг 25-32-40 мм, заглушка



Насосы ECO 14000, 18000, 22000, 25000 комплект: сменная сетка, шаровое соединение 1½”, штуцер 2” – шланг 50-60 мм, удлинитель 1½”, штуцер 1½” - шланг 40-50 мм, заглушка



Дополнительная сменная сетка
Универсальный корпус насоса позволяет изменить место расположения напорной линии насоса. Используя входящую в комплект сетку и заглушку, напорную линию насоса можно установить в торце корпуса

ENO



Насосы серии ENO

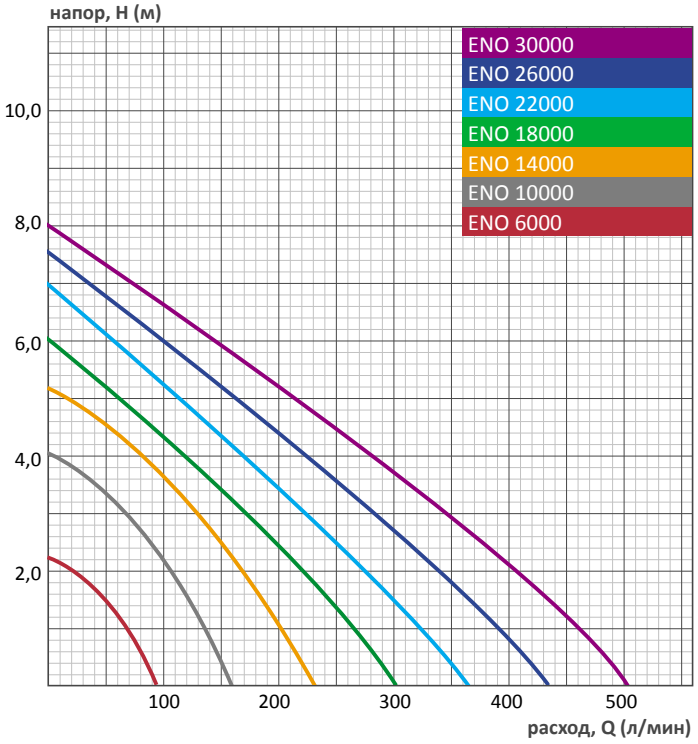
[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 м]

Область применения

- фонтан
- ручей

Описание

- возможность установки насоса вне водоема
- удобная ручка и устойчивая подставка
- особо прочный подшипник
- защищены от перегрузок встроенным возвратным термовыключателем
- все электрические части залиты искусственной смолой
- асинхронный двигатель
- просты в обслуживании
- всасывающая сетка из нержавеющей стали





ENO	6 000	10 000	14 000	18 000	22 000	26 000	30 000
размеры [ДхШхВ, мм]	382x132x170		450x145x186	575x190x231			
max расход воды [л/мин]	93	158	233	300	367	433	500
max расход воды [л/час]	5 600	9 500	14 000	18 000	22 000	26 000	30 000
max напор [м]	2,2	4,0	5,2	6,0	7,0	7,5	8,0
потребляемая мощность [Вт]	65	140	245	350	420	500	650
напорный патрубок	1½”	1½”	1½”	2”	2”	2”	2”
всасывающий патрубок	1½”	1½”	2”	2”	2”	2”	2”
артикул	AS020600	AS021000	AS021400	AS021800	AS022200	AS022600	AS023000



Для насосов ENO 6 000, 10 000, 14 000: Штуцер с накидной гайкой 1½”- шланг 40 мм, переходник с 1½” на 1”, штуцер 1” - шланг 14/20/25 мм



Для насосов ENO 18 000, 22 000, 26 000, 30 000: штуцер с накидной гайкой 2”- шланг 50 мм



VarioFlow



AUGA
AmazingWater

Насосы серии VarioFlow

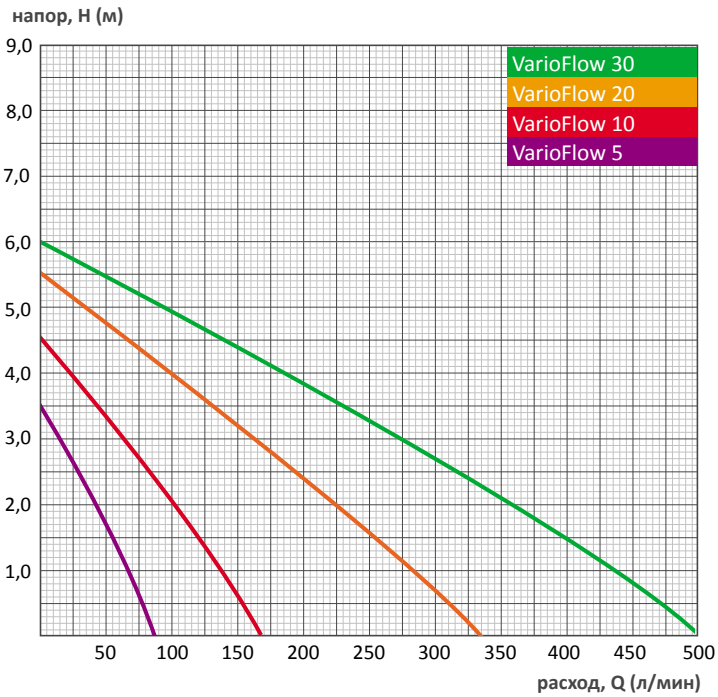
[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 +1,5м]

Область применения

- ручей
- фильтр
- морские аквариумы

Описание

- высокая эффективность насоса
- съемный фильтр из нержавеющей стали
- удобная ручка и устойчивая подставка
- просты в обслуживании, не требуют применения специальных инструментов
- конструкция позволяет изменять местоположение напорного патрубка
- внешняя панель для установки мощности
- возможность установки насоса вне водоема
- очень низкий уровень шума
- свободно-вихревое рабочее колесо пропускает частицы грязи до 8 мм
- керамические вал и подшипники
- **подходит для морской воды**





*

*Запатентованный поворотный механизм, не требующий специальных инструментов.



**

**Электронный блок:

- входит в комплект к насосам VarioFlow, для регулировки мощности насоса
- встроенная память для автоматического восстановления заданных настроек
- позволяет настроить необходимую мощность насоса в системах фильтрации в зависимости от времени года. Летом требуется более высокая производительность, чем осенью, поэтому вы можете регулировать сезонную зависимость и экономить электроэнергию

Время года	Зима	Весна	Лето	Осень
Мощность в %	30%	80%	100%	80%



	VarioFlow 5	VarioFlow 10	VarioFlow 20	VarioFlow 30
размеры [ДхШхВ, мм]	130x275x165		145x335x180	180x370x215
max расход воды [л/мин]	83	166	333	500
max расход воды [л/час]	5 000	10 000	20 000	30 000
max напор [м]	3,5	4,5	5,5	6,0
потребляемая мощность [Вт]	35	85	195	440
напорный патрубок	1½”	1½”	2”	2”
всасывающий патрубок	1½”	1½”	2”	2”
артикул	102105	102110	102120	102130

Titan-Tec



Messner
moves water...

Насосы серии Titan-Tec

[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 2 м]

Область применения

- морские аквариумы

Описание

- предназначен для морской воды
- погружной насос с возможностью установки вне аквариума
- устойчивая подставка
- особо прочный подшипник
- защищены от перегрузок встроенным возвратным термовыключателем
- все электрические части залиты искусственной смолой
- асинхронный двигатель



Штуцер универсальный с накидной гайкой

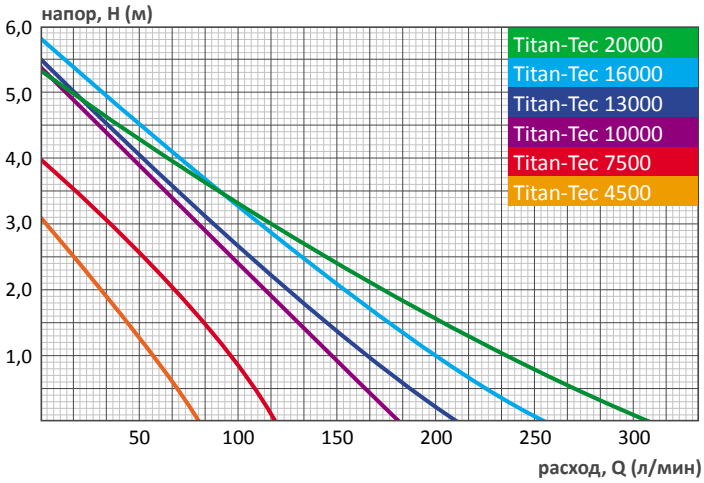
1¼" - шланг 40-32 мм, Titan-Tec 4 500, 7 500
[арт. 104/3854]

1½" - шланг 50-40 мм, Titan-Tec 10 000 ... 16 000
[арт. 104/3857]

2"- шланг 63-50 мм, Titan-Tec 20 000
[арт. 104/3860]







***Свободновихревое рабочее колесо **«Vortex»**: частицы грязи до 8 мм, которые содержатся в воде, могут свободно протекать через рабочее колесо **«Vortex»**.

Titan-Tec	4500	7500	10 000	13 000	16 000	20 000
размеры [ДхШхВ, мм]	230x145x192		245x145x192			260x145x192
max расход воды [л/мин]	82	118	183	205	257	308
max расход воды [л/час]	4900	7100	11000	12300	15400	18500
max напор [м]	3,1	4,0	5,4	5,5	5,8	5,3
потребляемая мощность [Вт]	48	85	130	140	190	205
напорный патрубок	1¼"		1½"			2"
всасывающий патрубок	1¼"		1½"			2"
артикул	156/5060	156/5061	156/5062	156/5063	156/5064	156/5065

System M

12 B



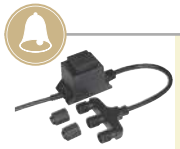
Messner
moves water...

Насосы серии System M
[в комплекте кабель 7 м]

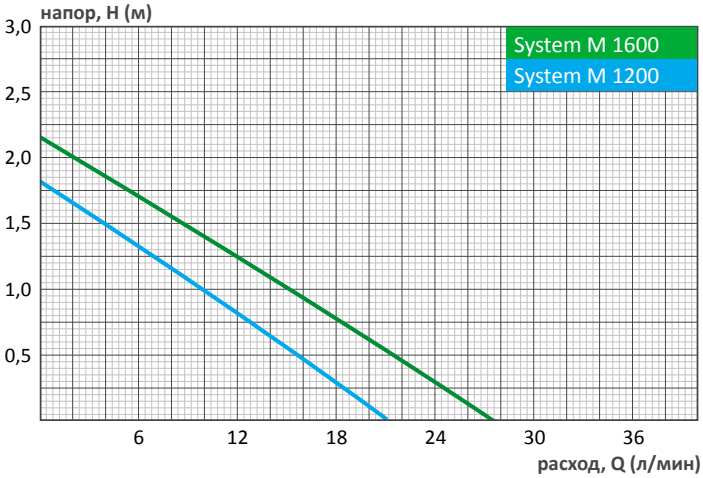
ГАРАНТИЯ 3 года СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ

Область применения
- фонтан

Описание
- могут применяться для подачи воды на декоративные фигурки - источники
- особо прочное рабочее колесо насоса
- все электрические части залиты искусственной смолой
- просты в обслуживании
- не требуют применения специальных инструментов
- удобная ручка и устойчивая подставка
- синхронный двигатель с постоянным магнитом
- **трансформатор поставляется отдельно**



Трансформатор
питания 12-вольтных насосов и светильников
20 Вт - арт. 186/2986
50 Вт - арт. 186/2987



System M	1 200	1 600
размеры [ДхШхВ, мм]	157x89x90	
max расход воды [л/мин]	21	27,5
max расход воды [л/час]	1 260	1 650
max напор [м]	1,8	2,2
потребляемая мощность [Вт]	20	25
напорный патрубок	½"	½"
артикул	186/1391	186/1392
насадки в комплекте поставки		





Телескопический удлинитель ½", муфта ½"

½" штуцер для шлангов
Ø 13-14 мм
Ø 19-20 мм
Ø 25 мм

Регулятор протока 3 x ½"



Vulkanduese, Ø 20 мм		
характеристики водной картины		
насос	H см	Ø см
System M 1200	110	40
System M 1600	150	60



Ringduese, Ø 20 мм		
характеристики водной картины		
насос	H см	Ø см
System M 1200	70	70
System M 1600	90	90



Wasserglocke, Ø 20 мм		
характеристики водной картины		
насос	H см	Ø см
System M 1200	20	30
System M 1600	25	30

STP, UP



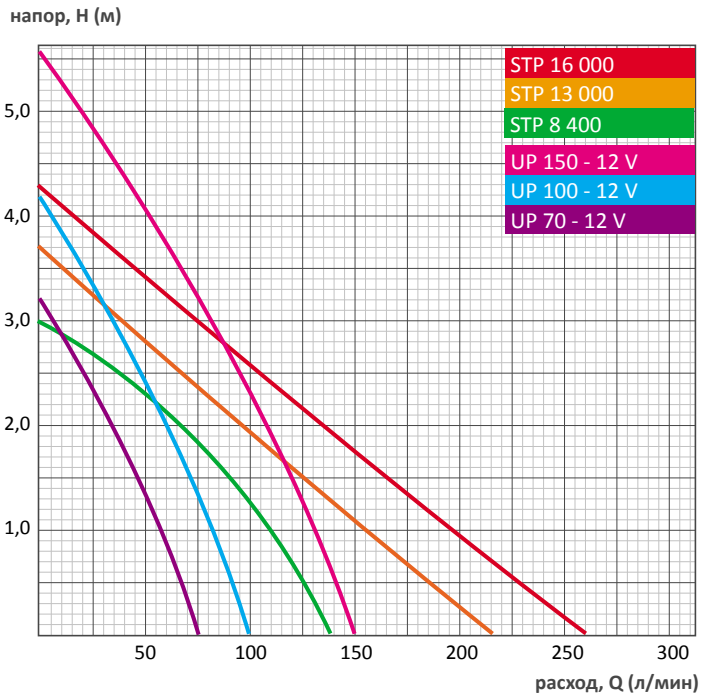
Насос серии STP
[в комплекте кабель 10 м]
[кабель трансформатора 1,5 м]

Область применения
- фильтрация
- водопад
- ручей
- плавательный водоем

Насос серии UP
[в комплекте кабель 10 м]
[кабель трансформатора 1,5 м]

Область применения
- Фонтан
- Водопад
- Альпийская горка

Описание
- напряжение 12В
- возможность установки насоса вне водоема
- все электрические части залиты искусственной смолой
- просты в обслуживании
- в комплект входит трансформатор
- гарантия 2 года









	STP 8 400	STP 13 000	STP 16 000
размеры [ДхШхВ, мм]	310x150x200	310x150x200	310x150x200
max расход воды [л/мин]	140	216	260
max расход воды [л/час]	8 400	13 000	15 600
max напор [м]	3	3,6	4,1
потребляемая мощность [Вт]	80	130	180
напорный патрубок	1 ½"	2"	2"
всасывающий патрубок	1 ½"	2"	2"
класс защиты [трансформатор]	IP 44	IP 44	IP 44
артикул	6084-12v/t	6130-12v/t	6160-12v/t





	UP 70 - 12 V	UP 100 - 12 V	UP 150 - 12 V
размеры [ДхШхВ, мм]	265x140x130	265x140x130	265x140x130
max расход воды [л/мин]	75	100	150
max расход воды [л/час]	4 500	6 000	9 000
max напор [м]	3,10	4,20	5,60
потребляемая мощность [Вт]	70	90	150
напорный патрубок	1"	1"	1 ¼"
всасывающий патрубок	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
класс защиты [трансформатор]	IP 44	IP 44	IP 44
артикул	607-12v/t	610-12v/t	615-12v/t

AquaFlow



AUGA
Amazing Water

Насосы серии AquaFlow

[230 В / 50 Гц, 380 В / 50 Гц,]

Область применения

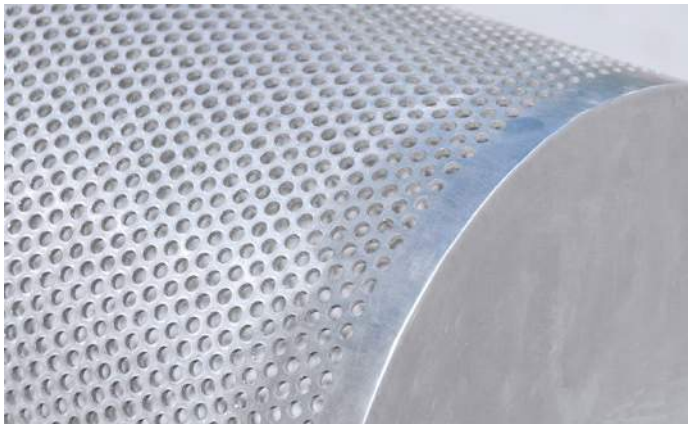
- фонтан

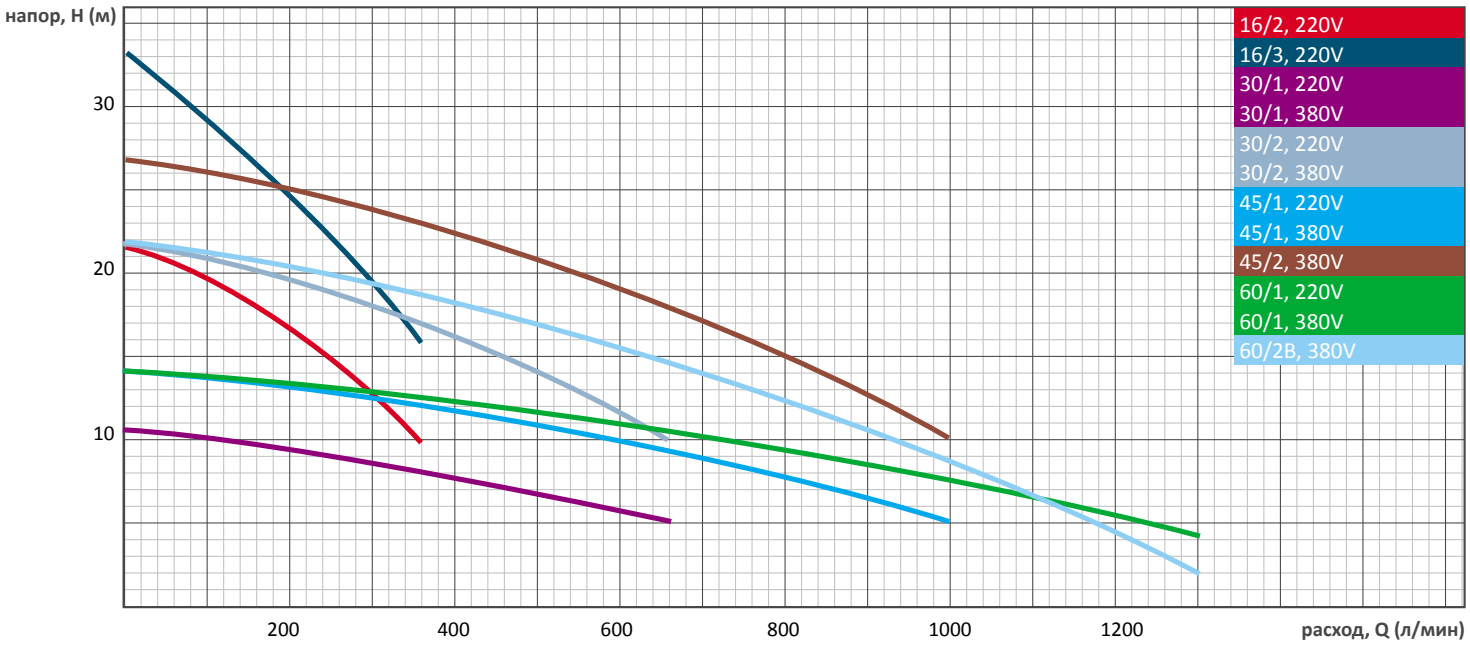
Описание

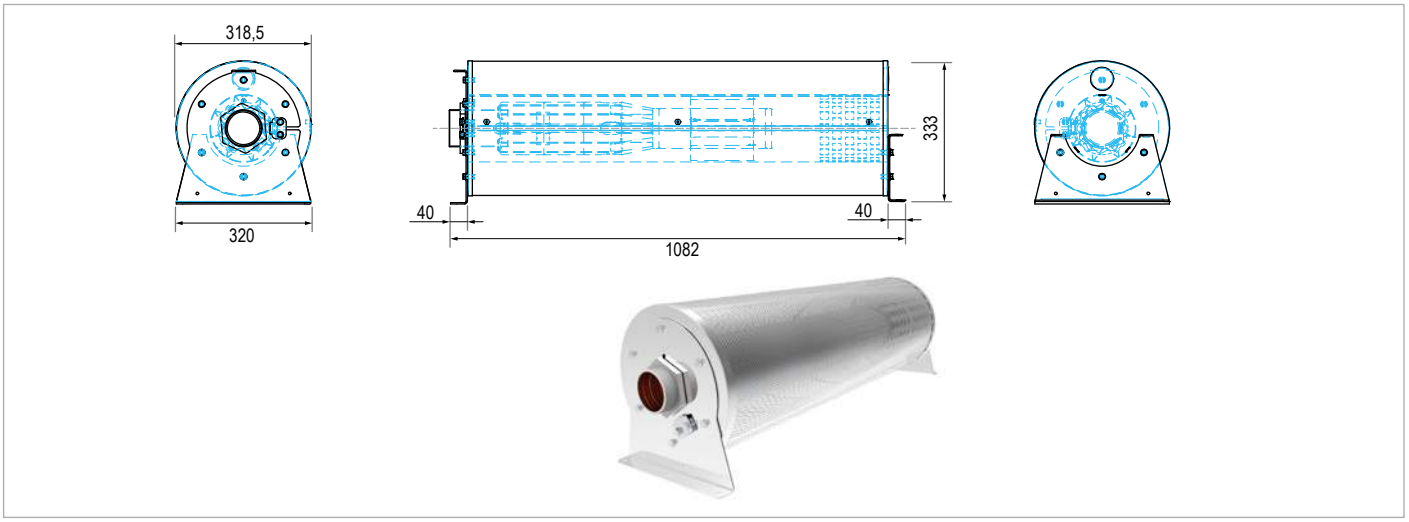
- только для использования под водой
- изготовлен из нержавеющей стали
- снабжен всасывающим фильтром и охлаждающим кожухом
- насосы напряжением 220 В комплектуются кабелем 20 м и конденсаторным блоком,
- насосы напряжением 380 В - кабелем 1,5 м





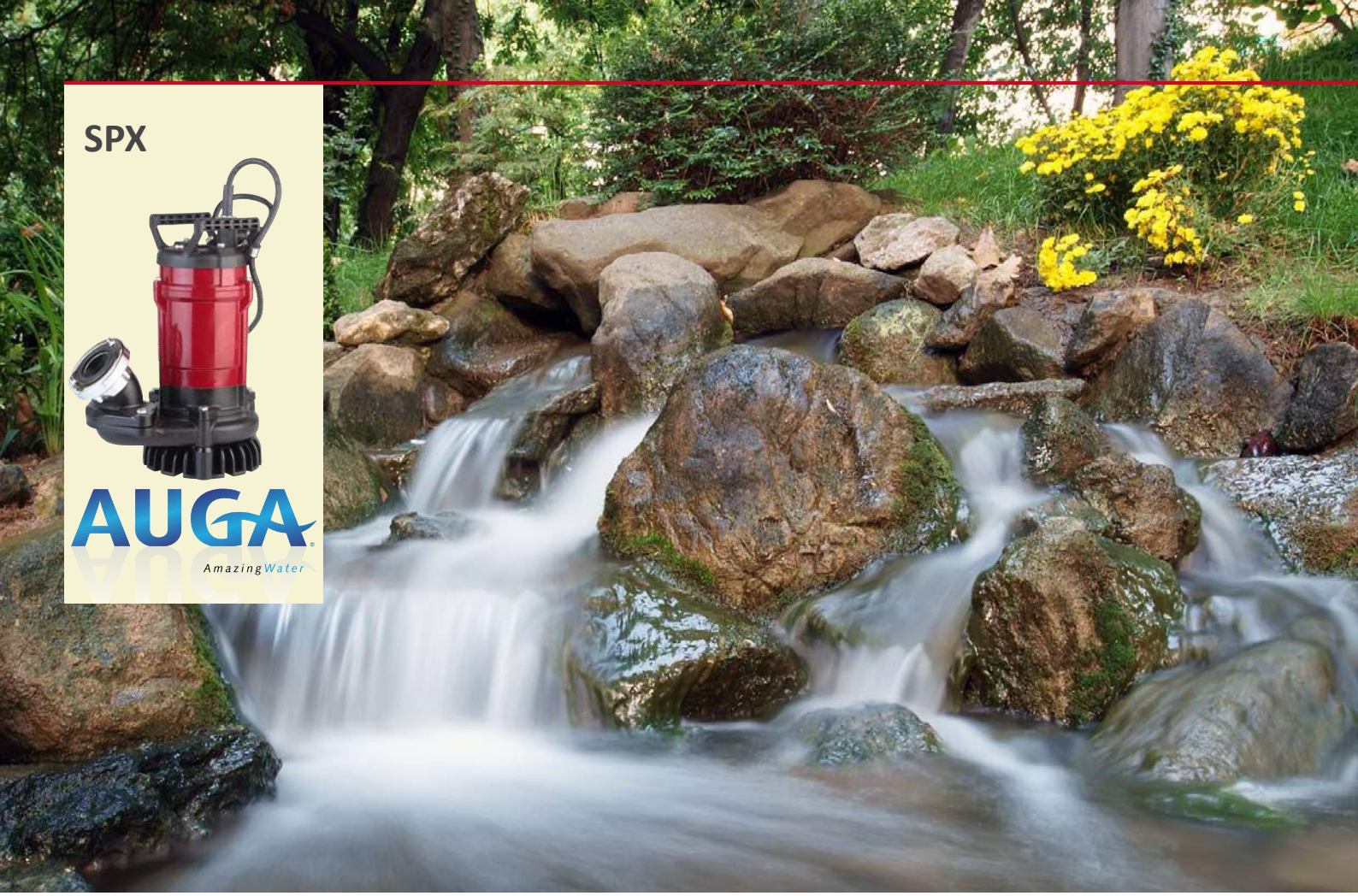






AquaFlow serie WB	16/2, 220V	16/3, 220V	30/1, 220V	30/1, 380V	30/2, 220V	30/2, 380V
размеры [ДхШхВ, мм]	1082x320x333	1082x320x333	1082x320x333		1082x320x333	
max расход воды [м³/час]	22	22	38		38	
max расход воды [л/мин]	367	367	633		633	
max напор [м]	22	33	11		22	
потребляемая мощность [кВт]	1,1	2,2	1,1		2,2	
напряжение [Вольт]	220	220	220	380	220	380
напорный патрубок, внутр. резьба	2½"	2½"	3"		3"	
артикул	105099	105100	105101	105104	105102	105105

AquaFlow serie WB	45/1, 220V	45/1, 380V	45/2, 380V	60/1, 220V	60/1, 380V	60/2B, 380V
размеры [ДхШхВ, мм]	1082x320x333		1082x320x333	1082x320x333		1082x320x333
max расход воды [м³/час]	60		60	78		78
max расход воды [л/мин]	1000		1000	1300		1300
max напор [м]	14		27	14		22
потребляемая мощность [кВт]	2,2		3,0	2,2		3,0
напряжение [Вольт]	220	380	380	220	380	380
напорный патрубок, внутр. резьба	3"		3"	4"		4"
артикул	105103	105107	105108	105114	105109	105136



SPX

AUGA
Amazing Water

Насосы SPX

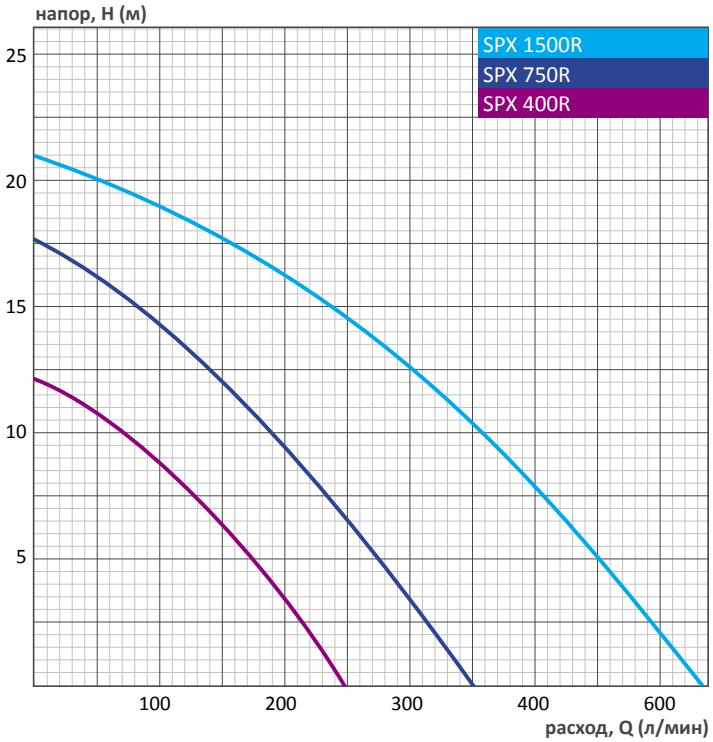
[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 20 м]

Область применения

- водопад
- ручей

Описание:

- насос оснащен специальной мешалкой, прикреплённой к рабочему колесу, для перекачивания воды с содержанием песка
- идеально подходит для перекачивания воды в больших прудах и естестрвенных водоемах
- промышленное применение
- минимальный уровень воды для непрерывной работы 23 см



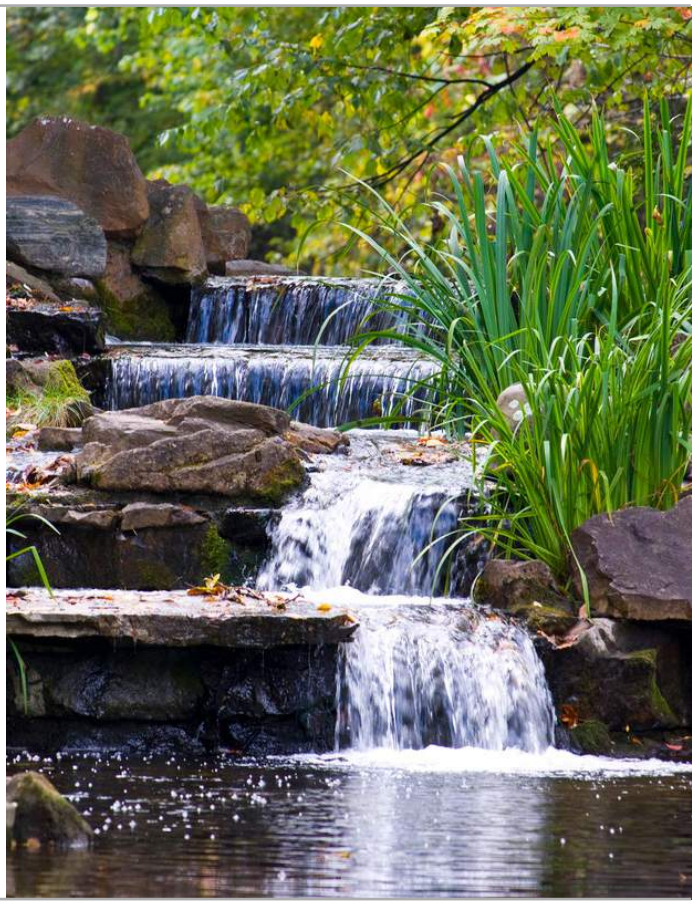






	SPX 400R	SPX 750R	SPX 1500R
размеры [ШхГхВ,мм]	352x243x188	377x279x188	446x313x214
max расход воды [л/мин]	233	350	633
max расход воды [л/час]	14 000	21 000	38 000
max напор [м]	12	18	21
потребляемая мощность [Вт]	400	750	1500
напорный патрубок	2” нар. резьба	2” нар. резьба	2” нар. резьба
min уровень откачки [см]	10	10	10
вес [кг]	12	16	19
артикул	106010	106011	106012





* ответная часть пожарной муфты не входит в комплект поставки, необходимо заказывать дополнительно



ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ



Дренажные насосы



T.I.P Pumpen
T.I.P
TECHNIK + KOMPETENZ

Дренажные насосы

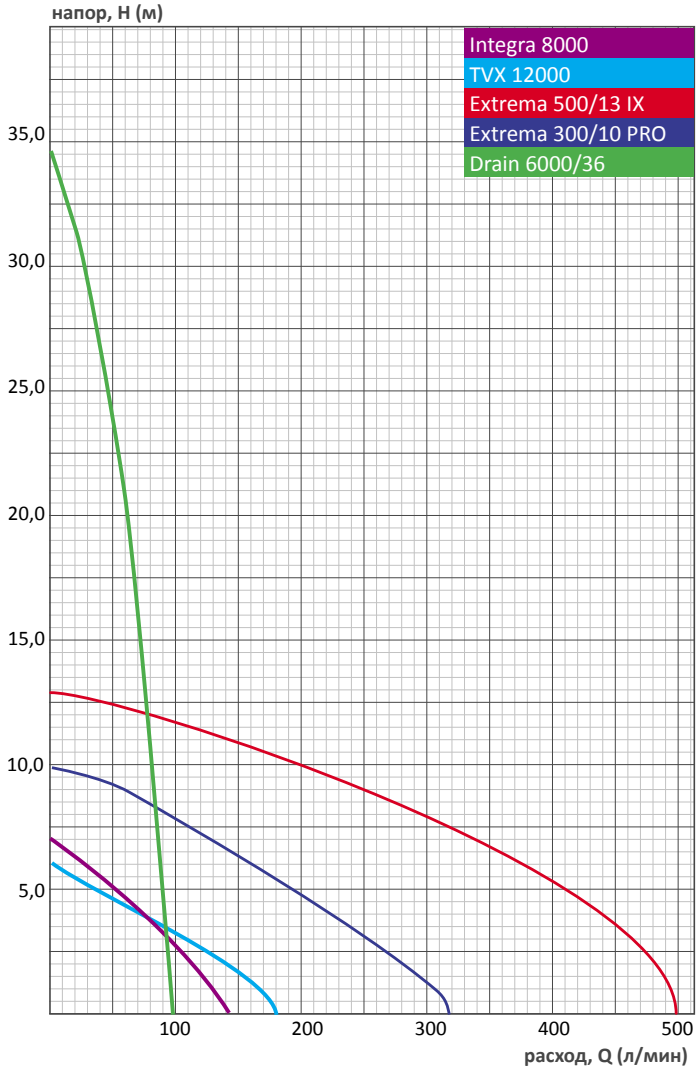
[230 В / 50 Гц]
[в комплекте кабель 10 м]

Область применения

- садовые водоемы
- бассейны
- затопленые помещения
- стройплощадки и ямы с грязной водой
- подача чистой воды с большой глубины под высоким давлением
- водоснабжение и полив из колодцев, цистерн, скважин

Описание:

- для чистой, для умеренно и сильно загрязненной воды
- дренаж и перекачка жидкости
- поплавковый датчик уровня для автоматической работы
- не требующий ухода мотор с защитой от перегрева
- корпус насоса сделан из ударопрочного пластика, чугуна или нержавеющей стали
- износостойкое рабочее колесо специальной конструкции с длительным сроком службы
- температура перекачиваемой жидкости max 35°C (насосы Maxima) и max 50°C (насос Extrema)







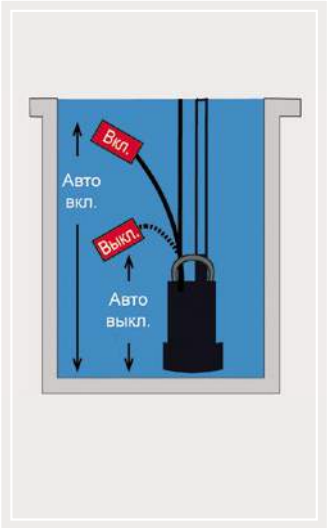


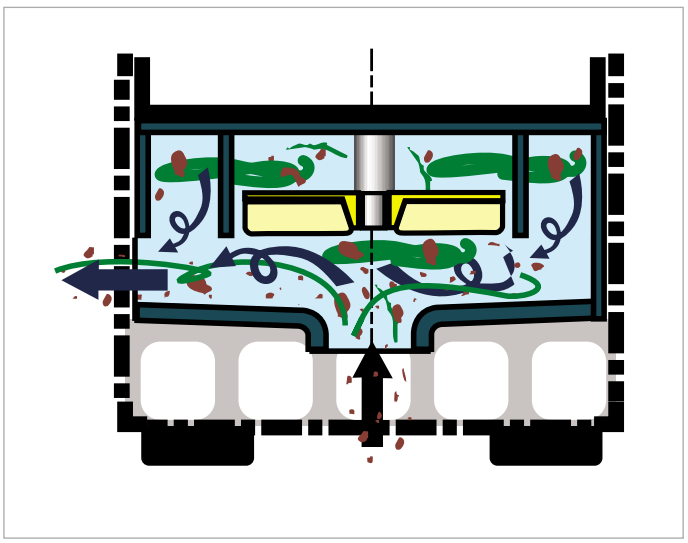
	Integra 8000	TVX 12000	Extrema 300/10 PRO	Extrema 500/13 IX	Drain 6000/36
размеры [ДхШхВ, мм]	190x220x325	170x170x310	160x160x400	252x252x480	160x160x390
max расход воды [л/мин]	133	180	327	500	100
max расход воды [л/час]	8 000	10 800	19 600	30 000	6 000
max напор [м]	7	6	10	13	34
потребляемая мощность [Вт]	300	480	1 200	1800	950
напорный патрубок	1¼" нар. резьба, штуцер 32/25 мм	1¼" нар. резьба, штуцер 32/25 мм	1½" нар. резьба, штуцер 40/32 мм	2" нар. резьба	1¼" нар. резьба, штуцер 32/25 см
max размер частиц [мм]	5	20	40	45	≤ 2 мм
min уровень откачки [мм]	3	30	45	65	-
вес [кг]	4,5	4,1	10,9	14	9,6
артикул	30166	30261	30072	30171	30136
сфера применения	чистая вода	грязная вода	сильно грязная вода	сильно грязная вода	чистая вода




Свободно-вихревое рабочее колесо VORTEX

Открытое рабочее колесо VORTEX в насосах Extrema эффективно предотвращает заклинивание насоса, так как образует воронку и измельчает загрязняющие частицы для того, чтобы они могли пройти сквозь гидравлическую систему. Эта технология проверялась на практике в течение нескольких лет при осушении водоемов и строительных котлованов, а также для экстренного дренирования, когда необходимо все сделать быстро, эффективно и надёжно, несмотря на то, что в воде могут содержаться крупные частицы.





ФОНТАННЫЕ НАСАДКИ



Фонтанные насадки



Messner
moves water...

Vulkanduese 20 mm, spezial

диаметр присоединения [мм]	20
размеры [В x Д; мм]	50 x 55
артикул	150/1070







высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
55	30	System-X 750
60	35	System-X 1000
105	70	System-X 1501
140	90	System-X 2500

количество x Ø отверстий	1x2,5 мм + 12x2,0 мм + 18x1,5 мм

Гидравлические характеристики

H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
50	40	5,70	0,60
75	45	6,80	1,00
100	50	8,00	1,40
125	65	9,40	1,70
150	80	10,70	2,00
175	90	11,50	2,30
200	110	12,10	2,60
225	125	12,80	2,90

Wasserglocke 20 mm

диаметр присоединения [мм]	20
размеры [В x Д; мм]	160 x 60
артикул	150/1240





высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
25	45	System-X 1501
25	50	System-X 2500
30	55	System-X 3000
30	60	System-X 4000

Гидравлические характеристики

H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
16	30	12,50	0,30
	40	14,50	0,35
	50	17,00	0,40
	60	20,50	0,50
	70	24,00	0,60
23	30	13,00	0,40
	40	15,00	0,45
	50	18,00	0,55
	60	21,00	0,60
	70	25,00	0,70
30	40	17,00	0,50
	50	20,00	0,60
	60	23,50	0,70
	70	26,50	0,80
	80	30,00	0,90

Характеристики приведены для следующих условий: напряжение 230 В, непосредственное подключение насадок к насосу с помощью удлинителя Messner. При других условиях подключения насадок возможны расхождения с табличными данными.

Ringduese 20 mm

диаметр присоединения [мм]	20
размеры [В х Д; мм]	50 x 55
артикул	150/1220





высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
70	100	System-X 750
80	120	System-X 1000
120	180	System-X 1501

количество x Ø отверстий	18 x 1,5 мм

Гидравлические характеристики

H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
50	110	4,50	0,60
75	130	5,60	1,00
100	160	6,60	1,40
125	190	7,60	1,80

Sternduese 20 mm + Wasserglocke 20 mm

диаметр присоединения [мм]	20
артикул Sternduese	150/1291
артикул Wasserglocke	150/1240











*

высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
40	70	System-X 1501
45	75	System-X 2500
50	100	System-X 3000
60	105	System-X 4000

количество x Ø отверстий	18 x 1,5 мм

Гидравлические характеристики

Sternduese 20 mm + Wasserglocke 20 mm

H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
30	40	20,00	0,70
40	60	24,00	1,00
50	80	30,00	1,40
55	90	32,50	1,60

Sternduese 20 mm

H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	кол-во насадок	расход [л/мин]	напор [м]
70	60	3	15,50	1,00
80	50	4	18,00	1,20
90	60	4	21,00	1,40
100	80	4	24,00	1,70
100	70	5	24,00	1,70
110	80	5	26,00	1,90
120	60	5	29,00	2,20
120	70	6	29,50	2,40
130	85	6	30,00	2,80
140	100	6	35,00	3,10
150	115	6	38,00	3,40

*Вариант использования шести насадок Sternduese

Характеристики приведены для следующих условий: напряжение 230 В, непосредственное подключение насадок к насосу с помощью удлинителя Messner. При других условиях подключения насадок возможны расхождения с табличными данными.

Schaumsprudler 20 mm

диаметр присоединения [мм]	20
размеры [В х Д; мм]	85 x 50
артикул	150/1170





высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
35	-	System-X 2500
50	-	System-X 3000
55	-	System-X 4000

количество x Ø отверстий	1 x 22 мм

Гидравлические характеристики

H фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
10	14,00	0,80
20	17,00	1,20
30	19,50	1,60
40	20,80	1,90
50	22,00	2,20
60	24,00	2,50
70	25,60	2,80
80	27,00	3,20
90	29,00	3,60
00	30,50	3,90
110	31,50	4,20
120	32,50	4,50

Kelchduese 20 mm, vario [регулируемая]

диаметр присоединения [мм]	20
размеры [В х Д; мм]	100 x 50
артикул	150/1180







высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
45	40	System-X 1501
60	60	System-X 2500
70	75	System-X 3000
95	95	System-X 4000



количество x Ø отверстий	8 x 1,5 мм

Гидравлические характеристики

H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
50	60	2,40	0,80
75	70	3,00	1,10
100	110	3,70	1,50
125	130	4,20	1,90
150	140	4,70	2,30
175	150	5,10	2,70
200	160	5,50	3,10



H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
20	25	12,40	0,50
25	35	17,80	0,90
30	50	23,60	1,40
35	55	29,40	1,90

Характеристики приведены для следующих условий: напряжение 230 В, непосредственное подключение насадок к насосу с помощью удлинителя Messner. При других условиях подключения насадок возможны расхождения с табличными данными.

Wasserglocke 1”	
диаметр присоединения	1”, наружная
размеры [В х Д; мм]	480 x 54
артикул	152/1041



Wasserglocke 1”	
диаметр присоединения	1”, наружная
размеры [В х Д; мм]	290 [420*] x 50 [50*]
артикул, 290 мм	106/4637
артикул, 420 мм	152/1050







высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
45	75	Power-X2 6000
45	105	Power-X2 10000
-	-	Power-X2 14000

Гидравлические характеристики			
H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
50	50	20,00	0,50
	80	31,50	0,80
	110	47,00	1,10

Kelchduese 1”	
диаметр присоединения	1”, наружная
размеры [В х Д; мм]	210 [165*] x 54 [50*]
артикул пластик	152/1161
артикул нержавеющая сталь	152/1160





высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
50	60	Power-X2 6000
65	100	Power-X2 10000
75	115	Power-X2 14000

Гидравлические характеристики		
H фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
25	22,00	0,40
30	25,00	0,50
35	30,00	0,60
50	39,00	0,90
75	48,00	1,20
100	57,00	1,50

Характеристики приведены для следующих условий: напряжение 230 В, непосредственное подключение насадок к насосу с помощью удлинителя Messner. При других условиях подключения насадок возможны расхождения с табличными данными.

Schaumsaeule 1”

диаметр присоединения	1”, наружная
размеры [В х Д; мм]	108 х 65
артикул	152/1123





высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
140	-	Power-X2 6000
250	-	Power-X2 10000
300	-	Power-X2 14000

количество х Ø отверстий	12 х 5 мм

Гидравлические характеристики

Н фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
50	64	0,75
100	75	1,50
150	87	2,30
200	100	2,80
250	110	3,60
300	120	4,30
350	138	5,20
400	150	6,00

Schaumsprudler 1”

диаметр присоединения	1”, наружная
размеры [В х Д; мм]	195 х 55
артикул	152/1151





высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
50	-	Power-X2 6000
85	-	Power-X2 10000
90	-	Power-X2 14000
220	-	MP 21000

количество х Ø отверстий	1 х 32 мм

Гидравлические характеристики

Н фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
30	46,00	1,20
40	52,00	1,80
50	55,00	2,10
60	60,00	2,70
70	66,00	3,50
80	70,00	4,00
90	73,00	4,30
100	77,00	4,90
110	79,00	5,20
120	81,00	5,40
130	86,00	6,40
140	90,00	6,80
150	93,00	7,40
160	96,00	7,50
170	98,00	8,00
180	99,00	8,30
190	100,00	8,50
200	101,00	8,70

Характеристики приведены для следующих условий: напряжение 230 В, непосредственное подключение насадок к насосу с помощью удлинителя Messner. При других условиях подключения насадок возможны расхождения с табличными данными.

Schaumsprudler 1”, spezial

диаметр присоединения	1”, наружная
размеры [В х Д; мм]	195 x 55
артикул	152/1152





высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
70	-	Power-X2 6000
120	-	Power-X2 10000
130	-	Power-X2 14000
260	-	MP 21000

количество x Ø отверстий	1 x 32 мм

Гидравлические характеристики

H фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
30	49,00	1,30
40	52,00	1,80
50	56,00	2,10
60	59,00	2,30
70	64,00	2,70
80	68,00	2,90
90	70,00	3,10
100	75,00	4,00
110	78,00	4,10
120	82,00	4,30
130	86,00	4,70
140	89,00	5,00
150	91,00	5,20
160	94,00	5,90
170	98,00	6,20
180	100,00	6,80
190	105,00	7,10
200	108,00	7,30
250	120,00	9,00
300	125,00	10,10

Schaumsprudler 1½”

диаметр присоединения	1½”, наружная
размеры [В х Д; мм]	220 x 65
артикул	152/1153





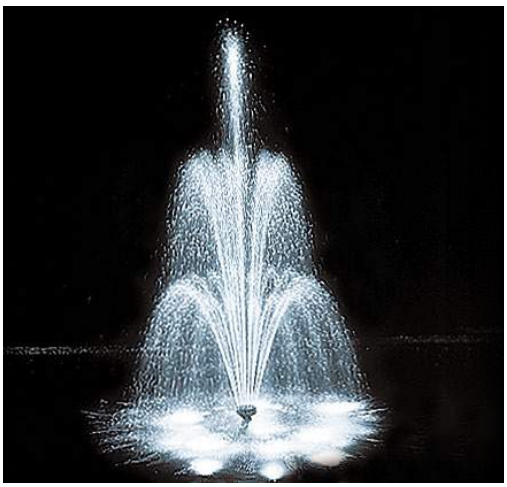
высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
90	-	Power-X2 10000
125	-	Power-X2 14000
240	-	MP 21000
290	-	M 40000

количество x Ø отверстий	1 x 41 мм

Гидравлические характеристики

H фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
100	133,00	2,40
150	155,00	3,30
200	183,00	4,50
250	205,00	5,60
300	225,00	6,60
350	240,00	7,80
400	266,00	10,10
500	290,00	11,50
600	320,00	13,50

Характеристики приведены для следующих условий: напряжение 230 В, непосредственное подключение насадок к насосу с помощью удлинителя Messner. При других условиях подключения насадок возможны расхождения с табличными данными.









	Vulkanduese 1”	Vulkanduese 1¼”
диаметр присоединения	1”, наружная	1¼”, внутренняя [в комплекте переходники 1”, 1½”]
размеры [В х Д; мм]	110 x 90	160 x 130
артикул пластик	152/1102	152/1104
количество x Ø отверстий	1x4,0 мм + 12x2,0 мм + 18x2,5 мм	1x5,5 мм + 12x3,5 мм + 18x4,0 мм

Гидравлические характеристики

	1”			1¼”		
H фонтана [см]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]	Ø фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
50	40	17,00	0,70	-	-	-
100	55	26,00	1,40	60	63,00	1,40
150	80	32,00	2,10	-	-	-
200	120	37,00	2,80	85	95,00	2,70
250	150	42,00	3,50	-	-	-
300	165	46,00	4,20	170	115,00	4,20
350	180	52,00	4,90	-	-	-
400	200	64,00	5,60	210	140,00	5,70

	1”		1¼”	
насос	высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]
Power-X2 6000	230	130	160	100
Power-X2 10000	350	170	230	170
Power-X2 14000	400	200	260	200
M 20000	-	-	330	200





	Strahlenduese 1"
диаметр присоединения	1”, наружная
размеры [В х Д; мм]	110 x 65
артикул	152/1107
количество x Ø отверстий	9 x 5 мм

Гидравлические характеристики

H фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
50	49	0,75
100	58	1,50
150	67	2,30
200	77	2,80
250	85	3,60
300	92	4,30
350	106	5,20
400	115	6,00

высота фонтана [см]	диаметр фонтана [см]	насос
140	100	Power-X2 6000
250	170	Power-X2 10000
300	200	Power-X2 14000









Geiser	1½”
диаметр присоединения	1½”, внутренняя
размеры [В х Д отв.; мм]	275 x 45
артикул бронза	152/1196
артикул никель	152/1191
масса [кг]	3,9
угол поворота [град.]	8

высота фонтана Geiser 1½” [см]	насос
80	Power-X2 6000
160	Power-X2 10000
190	Power-X2 14000
180	M 20000
230	M 26000
340	M 33000
280	M 40000
260	MP 21000
360	MP 35000

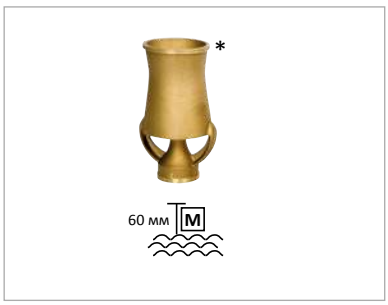
Гидравлические характеристики

Geiser	1½”	
H фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
100	105,00	1,80
200	128,00	3,40
300	153,00	5,20
400	173,00	6,70
500	190,00	8,20
600	211,00	10,50
700	219,00	12,60
800	238,00	13,80
900	256,00	15,4
1000	264,00	18,2

Характеристики приведены для следующих условий: напряжение 230 В, непосредственное подключение насадок к насосу с помощью удлинителя Messner. При других условиях подключения насадок возможны расхождения с табличными данными.







Cascade	3”
диаметр присоединения	3”, внутренняя
размеры [В х Д отв.; мм]	350 x 140
артикул бронза	152/1209
артикул никель	-
масса [кг]	9,00
угол поворота [град.]	-

высота фонтана Cascade 3” [см]	насос
-	Power-X2 6000
-	Power-X2 10000
-	Power-X2 14000
70	M 20000
90	M 26000
120	M 33000
130	M 40000
80	MP 21000
100	MP 35000

Гидравлические характеристики

Cascade	3”	
H фонтана [см]	расход [л/мин]	напор [м]
50	-	-
100	320,00	4,20
150	-	-
200	450,00	8,30
300	550,00	12,50
400	650,00	17,70
500	-	-
600	930,00	19,90
700	-	-
800	1132,00	34,60
900	-	-
1000	1390,00	46,90
1200	1552,00	57,00
1500	1980,00	75,00

M Расстояние от уровня воды до верхнего края насадки.

*Рекомендуется доукомплектовать фланцем [см. раздел «Шланги и фитинги»].

Характеристики приведены для следующих условий: напряжение 230 В, непосредственное подключение насадок к насосу с помощью удлинителя Messner. При других условиях подключения насадок возможны расхождения с табличными данными.



ИЗЛИВЫ



Изливы из пластика



Messner
moves water...

Изливы для водопадов Messener

С помощью изливов вы можете создать в своем водоеме водопады различной ширины, которые несомненно станут отличным украшением Вашего сада. Конструкция позволяет соединить несколько изливов вместе для увеличения ширины водопада. Для этого в комплект излива входит специальный крепеж и клей. В зависимости от желаемых размеров поставляется два типа: 28,5 и 38,0 см. Изливы шириной 28,5 см имеют специальное приспособление для установки друг на друга и для изменения места положения штуцера. Использование подводных светильников создает особенный эффект в ночное время (см. раздел «Подсветка»).

Изливы для водопадов шириной 28,5 и 38,0 см создают водную картину в виде гладкой зеркальной поверхности при высоте водопада 40 и 100 см соответственно.



Излив водопада	малый	большой
размеры Ш x Г x В [см]	28,5 x 12,5 x 8,0	38,0 x 28,0 x 19,0
Ø штуцера [мм]	20/25	32, 40
артикул	162/2130	162/2121





Излив						
ширина излива [см]	28,5	38,0	2 x 28,5	2 x 38,0	3 x 28,5	3 x 38,0
рекомендуемый Ø шланга [мм]	20	32	25	40	25	50
	длина шланга 5 м					
высота водопада* [см]	рекомендуемый насос					
20	System-X 1501 (10-15 л/мин)	System-X 3000 (27-43 л/мин)	System-X 3000 (30-33 л/мин)		System-X 4000 (33-42 л/мин)	
30	System-X 2500 (12-17 л/мин)		System-X 4000 (33-42 л/мин)		Eco-X2 7500 (47-58 л/мин)	
40	System-X 3000 (15-20 л/мин)	System-X 4000 (37-60 л/мин)	Eco-X2 7500 (47-58 л/мин)	Eco-X2 7500 (50-83 л/мин)	Eco-X2 10000 (53-70 л/мин)	Eco-X2 10000 (70-113 л/мин)
60		Eco-X2 7500 (50-83 л/мин)		Eco-X2 10000 (70-108 л/мин)		Eco-X2 13000 (75-133 л/мин)
80		Eco-X2 10000 (70-100 л/мин)		Eco-X2 13000 (83-117 л/мин)		Eco-X2 16000 (83-142 л/мин)
100				Eco-X2 16000 (92-125 л/мин)		Eco-X2 20000 (117-167 л/мин)

* Высота от точки излива до точки падения зеркального водного потока.





Декоративный камень для излива

28,5 см
[16 x 56 x 30 см]
арт. SGL-28

38,0 см
[35 x 49 x 38 см]
арт. SGL-38

2x38,0 см
[41 x 133 x 37 см]
арт. SGL-38-2

Подсветка для излива LED-Modul

Система оптимально подходит для подсветки водопадов, ручьев и каскадов. LED-Modul имеет теплый белый свет.
Воможна установка как сверху, так и снизу большого излива шириной 38,0 см. Легкий монтаж благодаря полному комплекту крепежа.
Мощность 10 Вт, безопасное напряжение 12 В/переменный ток. Трансформатор поставляется отдельно.
Размеры 375x20 мм, укомплектован кабелем 2x0,75 мм² длиной 7,5 м.
LED-Modul изготовлен из нержавеющей стали.

арт. 170/7010





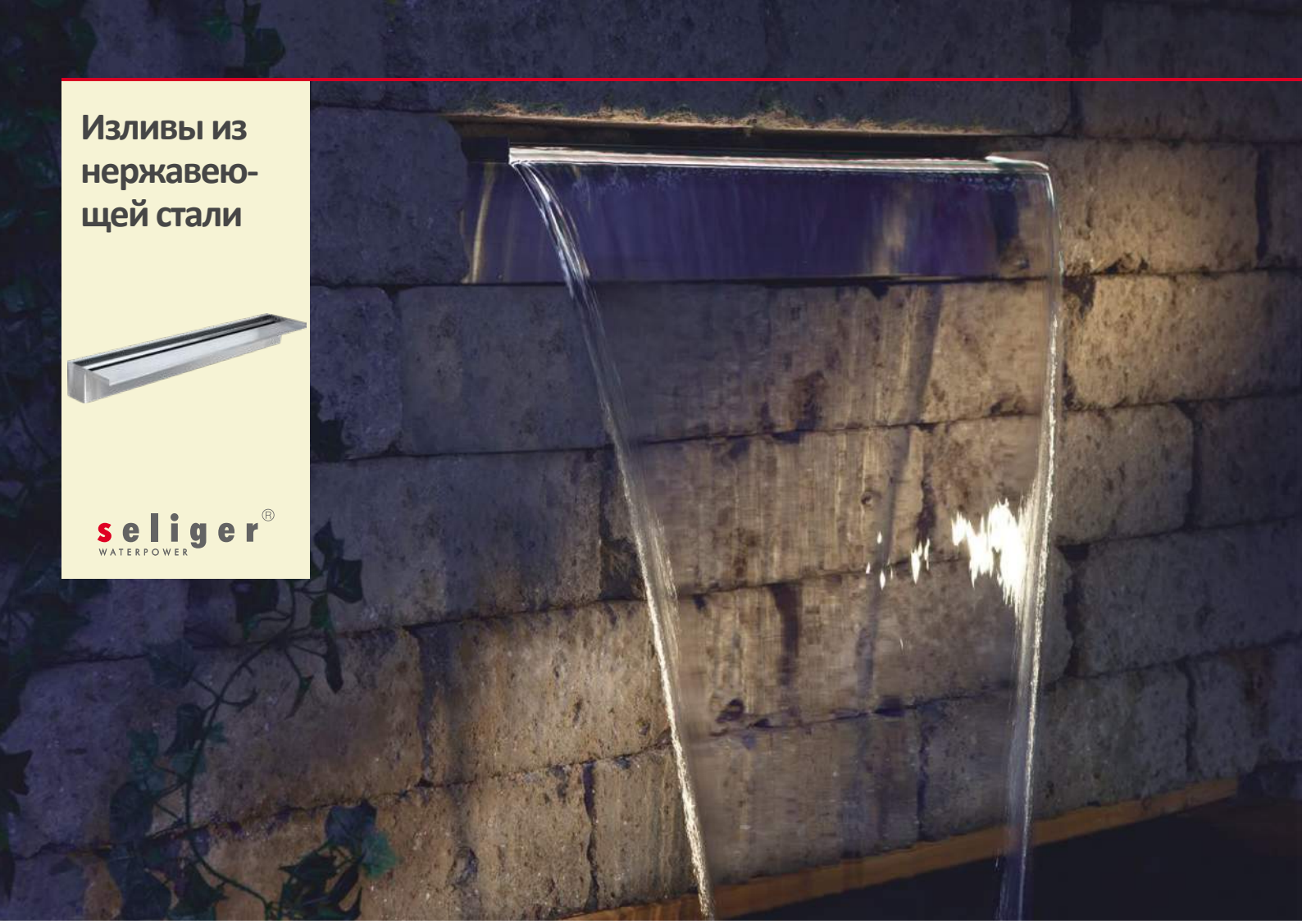
Трансформаторы для подсветки 220В/12В IP44
20 Вт - арт. 186/2986





Изливы из нержавеющей стали

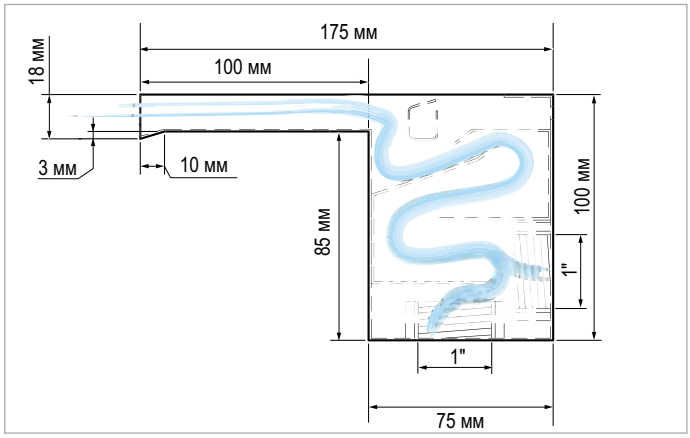
seliger®
WATERPOWER



Изливы для водопадов Aquafall

С помощью изливов вы можете создать очаровательные водопады в своем саду. Независимо от способа установки: в каменной кладке стены или в каскадном пруду универсальные изливы Aquafall всегда будут главным элементом вашего ландшафта.
Изливы изготовлены из нержавеющей стали (марка AISI-304). Конструкция излива обеспечивает эффективное гашение турбулентности потока, благодаря чему получается идеально гладкая водная пленка. При этом излив имеет компактные размеры, ширина варьируется от 30 до 150 см.
Два варианта подвода воды: отверстия в нижней и в задней стенке. Заглушка для неиспользуемого отверстия в комплекте.



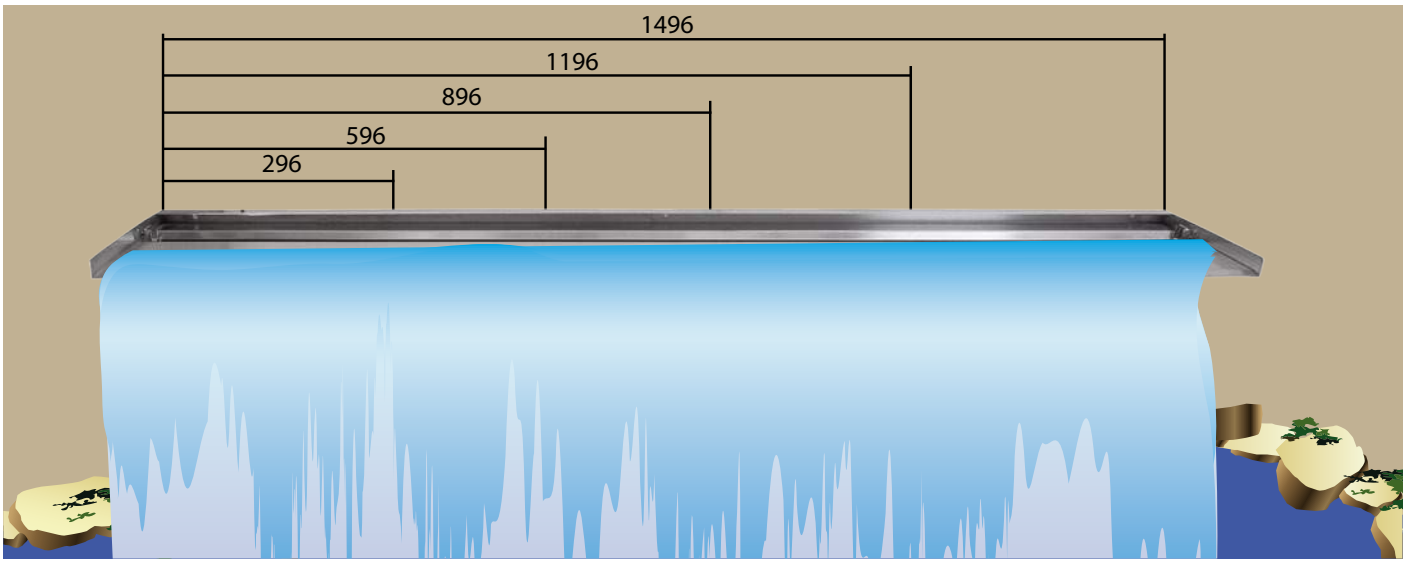


Излив водопада Aquafall	300	600	900	1200	1500
размеры Ш x Г x В [мм]	296 x 175 x 100	596 x 175 x 100	896 x 175 x 100	1196 x 175 x 100	1496 x 175 x 100
количество входов x Ø штуцеров [мм]	1 x 25	1 x 25	2 x 25	3 x 25	4 x 25
артикул	46200	46210	46220	46230	46240
	длина шланга 5 м				
высота водопада* [см]	рекомендуемый насос				
50	System-X 3000 (33 л/мин)	Eco-X2 4500 (50 л/мин)	Eco-X2 7500 (83 л/мин)	Eco-X2 10000 (100 л/мин)	Eco-X2 13000 (133 л/мин)
100	Eco-X2 7500 (67 л/мин)	Eco-X2 10000 (100 л/мин)	Eco-X2 13000 (133 л/мин)	Eco-X2 16000 (167 л/мин)	Eco-X2 20000 (250 л/мин)

* Высота от точки излива до точки падения зеркального водного потока.

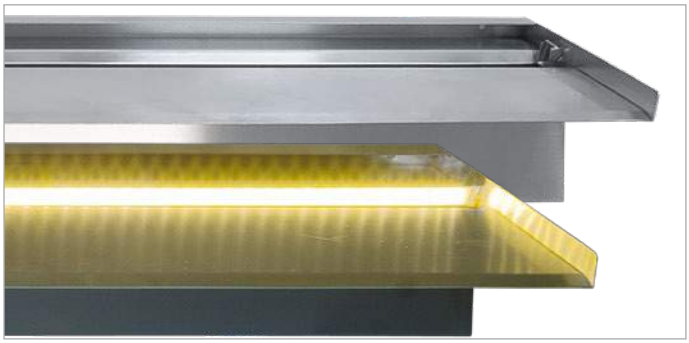


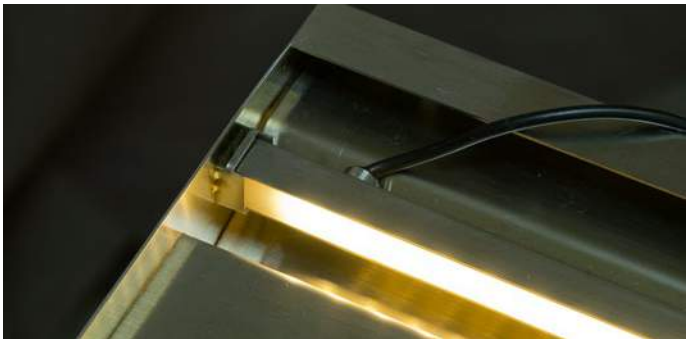




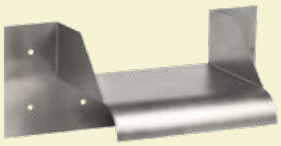
Освещение излива

Для освещения излива рекомендуется использовать подсветку Aqualine LED (см. раздел «Подсветка»). В конструкции Aquafall предусмотрен специальный крепеж для установки подсветки.





Изливы из нержавеющей стали

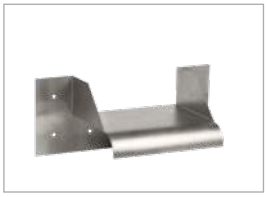


AUGA
AmazingWater



Изливы для водопадов Waterflow Basin

Излив создает равномерную, красивую пленку воды. Очень прост в установке. Сделан из высококачественного материала, нержавеющая сталь.







	Waterflow Basin 30	Waterflow Basin 60	Waterflow Basin 90
размер излива ШхДхВ (мм)	300 x 250 x 80	600 x 250 x 80	900 x 300 x 80
габариты излива ДхШхВ (мм)	460 x 250 x 160	760 x 250 x 160	1060 x 300 x 160
артикул	409040	409041	409042
высота водопада* [см]	длина шланга 5 м		
	рекомендуемый насос		
25	System-X 4000 (37 л/мин)	EECO-X2 7500 (72 л/мин)	ECO-X2 10000 (109 л/мин)
50	ECO-X2 4500 (55 л/мин)	ECO-X2 10000 (109 л/мин)	ECO-X2 16000 (162 л/мин)
75	ECO-X2 7500 (72 л/мин)	ECO-X2 13000 (145 л/мин)	ECO-X2 20000 (217 л/мин)
100	ECO-X2 10000 (90 л/мин)	ECO-X2 20000 (180 л/мин)	Multi System M 26000 (270 л/мин)
125	ECO-X2 10000 (109 л/мин)	Multi System M 20000 (217 л/мин)	Multi System M 33000 (325 л/мин)
150	ECO-X2 13000 (125 л/мин)	Multi System M 26000 (250 л/мин)	Multi System M 40000 (375 л/мин)

* Высота от точки излива до точки падения зеркального водного потока.





ФОНТАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ



Sylt

Messner
moves water...



Плавающий модуль Sylt

Возможность самостоятельной сборки и установки фонтана в независимости от колебаний уровня воды в водоеме, при глубине от 50 см и больше. Модуль рекомендуется комплектовать насосами серии Power-X2, подсветкой из 3-х светильников [20 Вт, 50 Вт или 100 Вт] и насадками на выбор из указанных в таблице. Простая сборка и обслуживание, материал поплавка полиэтилен, масса груза 24 кг.

Пример комплектации плавающего фонтана

1. Плавающий модуль [арт. 160/1911] - 1 шт.
2. Насадка Schaumsprudler 1”, spezial [арт. 152/1152] - 1 шт.
3. Насос Power-X2 10000 [арт. 156/5043] - 1 шт.
4. Комплект подсветки из 3-х светильников UWL 12100 [арт. 170/2916] - 1 шт.



Sylt	
комплект поставки	поплавок с грузом, крепеж для насоса и светильников
размеры [см]	высота 34, Ø 60
артикул	160/1911





Насос	Рекомендуемые насадки	
	Schaumsprudler spezial 1” [152/1152]	**Vulkanduese 1”** [152/1102 - пластик]
Power-X2 6000	H=70 см	H=230 см, Ø=130 см
Power-X2 10000	H=120 см	H=350 см, Ø=170 см
Power-X2 14000	H=130 см	H=400 см, Ø=200 см





Насос	Рекомендуемые насадки	
	Kelchduese 1” [152/1161 - пластик] [152/1160 - нерж. сталь]	**Vulkanduese 1¼”** [152/1104]
Power-X2 6000	H=45 см, Ø=75 см	H=160 см, Ø=100 см
Power-X2 10000	H=45 см, Ø=105 см	H=230 см, Ø=170 см
Power-X2 14000	H=45 см, Ø=110 см	H=260 см, Ø=200 см

Versailles

Messner
moves water...



Фонтанная установка Versailles

Готовая фонтанная установка с автоматической сменой водных картин за счет последовательного переключения встроенного гидравлического клапана. Бесступенчатое регулирование продолжительности действия каждой из водных картин, простые регулировки для установки высоты каждого фонтана. Имеется встроенная подводная подсветка с четырьмя светофильтрами разных цветов. Устанавливается в любую подходящую емкость и начинает работать сразу же после включения в электрическую сеть.



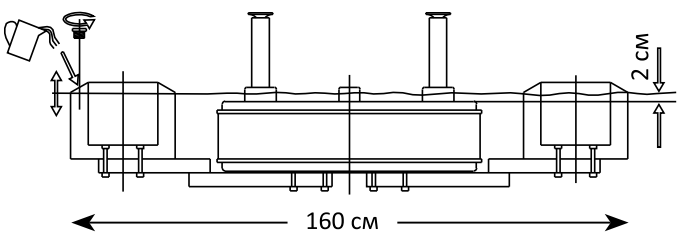
Versailles	
НАСОС	
мощность [230 В]	250 Вт
max производительность	190 л/мин
сетевой кабель [3x1,00 мм²]	10 м
ПОДСВЕТКА	
модель	UWL 1250 3er Set
мощность [Вт]	3x50 Вт
трансформатор [220В/12В]	150 ВА
сетевой кабель [2x1,00 мм²]	3x7,5 м
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
max высота центральной водной картины	2,5 м
max диаметр водной картины	2,5 м
необходимая глубина водоема	22 - 24 см
рекомендованный диаметр водоема	2,5 ... 3,5 м
вес	28 кг
ø x В корпуса	76 x 22 см
артикул	160/1904













Комплект поплавков
арт. 160/1912



Power-Tec2 14000
[230 В / 50 Гц]
габариты: 360x270x180 мм
[в комплекте: кабель-10м]
арт. 156/5054

3 светильника с комплектами светофильтров



UWL 1250 3er Set
3 светильника 50 Вт с трансформатором и светофильтрами
арт. 170/2912

Комплект светофильтров
арт. 168/2963

HighFlow

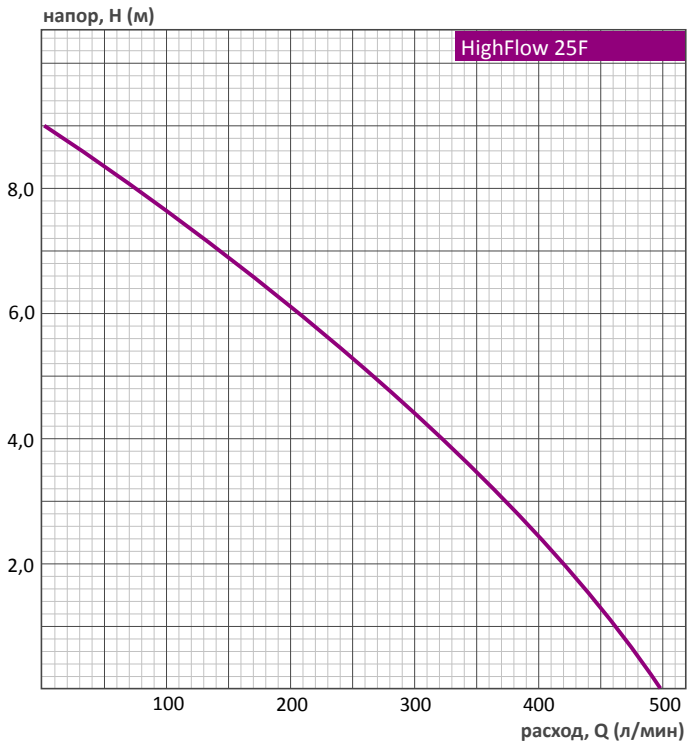


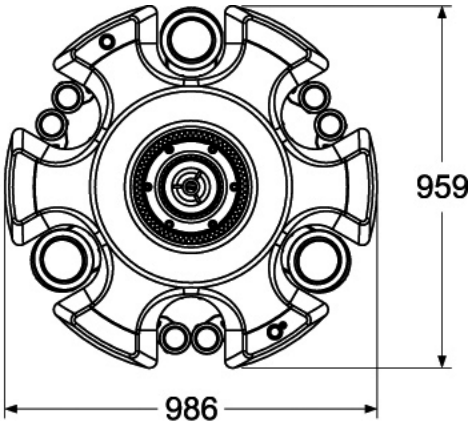
AUGA
AmazingWater

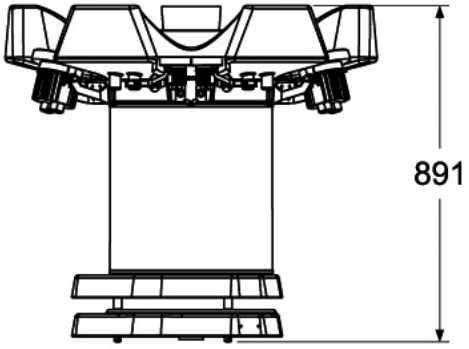
Плавающие фонтаны HighFlow

Фонтанные комплекты создают впечатляющую атмосферу природных водоемов. Комбинация различных фонтанных насадок придает водному ландшафту неповторимый вид. Плавающий фонтан укомплектован насосом, поплавком и фильтрующей сеткой.

- большой фильтр из нержавеющей стали не требует частой очистки
- возможность установки разнообразных светильников
- светильники и насадки приобретаются отдельно









	HighFlow 25F
max расход воды [л/мин]	500
max расход воды [л/час]	30 000
max напор [м]	9
потребляемая мощность [Вт]	700
кабель [м]	20
напорный патрубок	внутр. резьба 2”
артикул	104104

PowerFlow

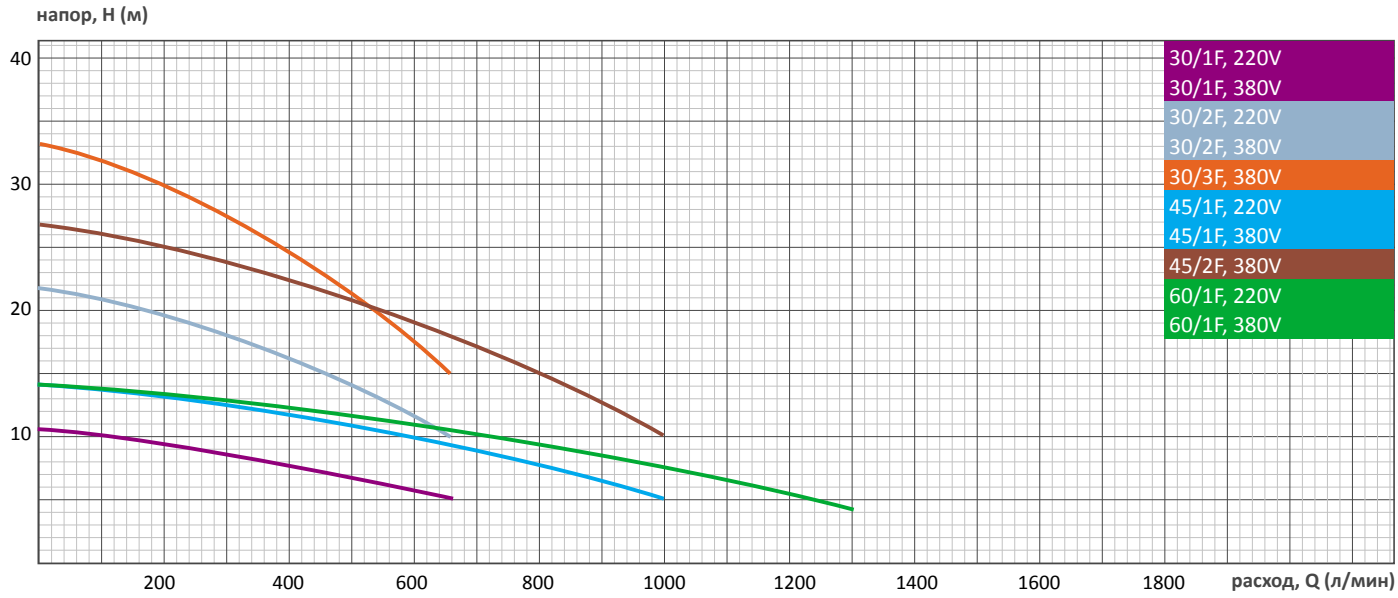


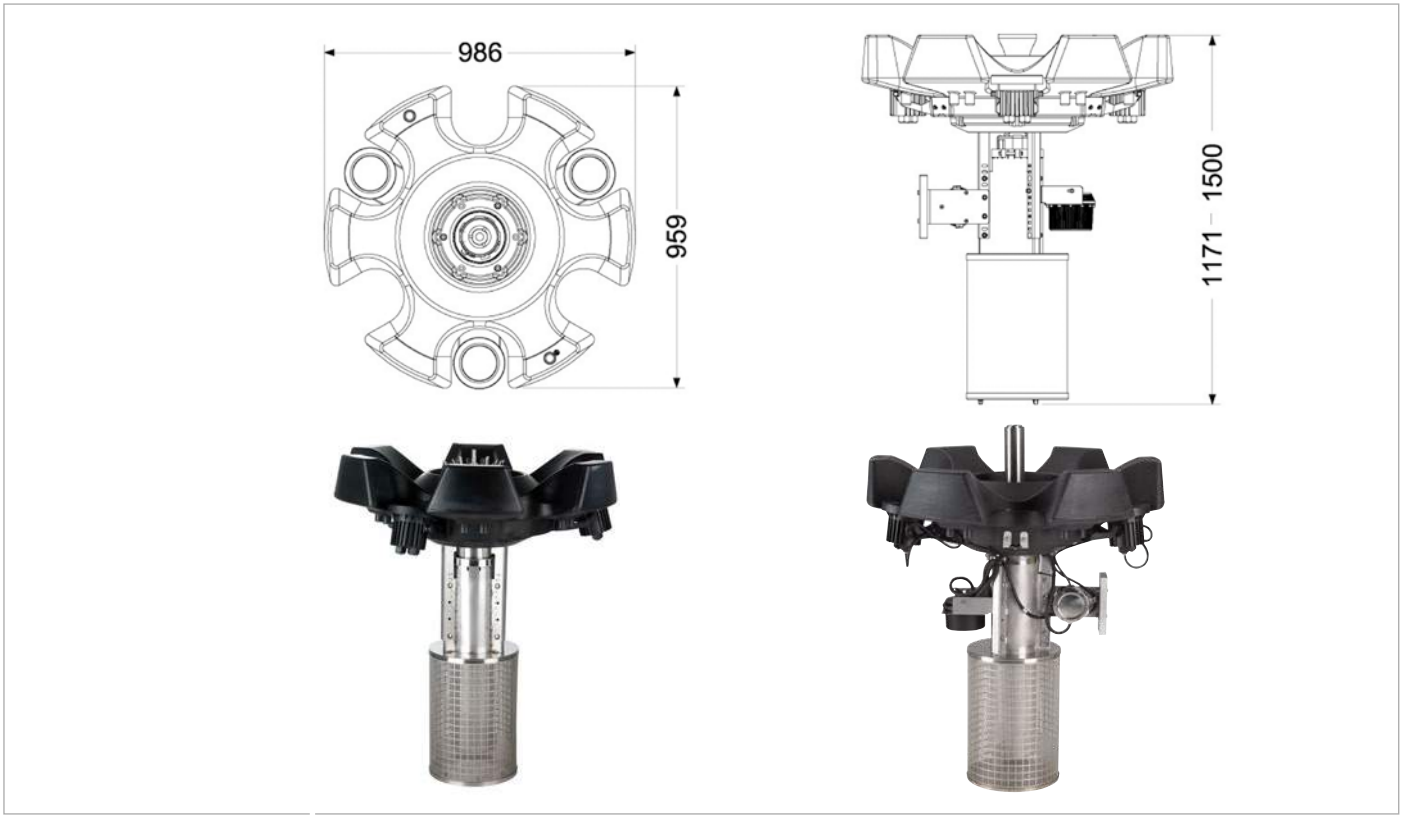
AUGA
AmazingWater

Плавающие фонтаны PowerFlow

Фонтанные комплекты создают впечатляющую атмосферу природных водоемов. Комбинация различных фонтанных насадок придает водному ландшафту неповторимый вид. Плавающий фонтан укомплектован насосом, поплавком и фильтрующей сеткой.

- большой фильтр из нержавеющей стали не требует частой очистки
- возможность установки разнообразных светильников
- светильники и насадки приобретаются отдельно





PowerFlow	30/1F, 220V	30/1F, 380V	30/2F, 220V	30/2F, 380V	30/3F, 380V	45/1F, 220V	45/1F, 380V	45/2F, 380V	60/1F, 380V
размеры [ДхШхВ, мм]	-		-		-	-		-	-
max расход воды [м³/час]	38		38		38	60		60	78
max расход воды [л/мин]	633		633		633	1000		1000	1300
max напор [м]	11		22		33	14		27	14
потребляемая мощность [кВт]	1,1		2,2		3,0	2,2		3,0	2,2
напряжение [Вольт]	220	380	220	380	380	220	380	380	380
напорный патрубок, внутр. резьба	3”		3”		3”	3”		3”	4”
артикул	104105	104111	104106	104146	104107	104108	104112	104109	104113



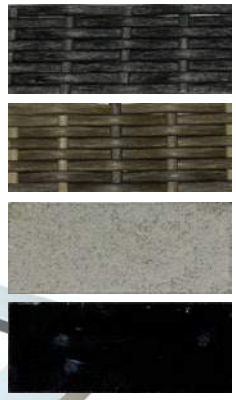
ДЕКОРАТИВНЫЕ ФОНТАНЫ



Ландшафтные фонтаны



velda





Easy Pond

Система Easy Pond от компании **VELDA** - это компактный универсальный дизайнерский пруд. Он подойдет не только для террасы и балкона, но и для жилого пространства и офиса. Сменные боковые панели помогут оптимально вписать его в любое пространство. На стильной нержавеющей раме можно разместить любые элементы декора.

Основные преимущества:

- универсальная конструкция для уличной и комнатной установки
- компактные размеры
- встроенная система фильтрации [механическая очистка и УФ-излучатель]
- светодиодная подсветка RGB
- пульт ДУ



	Easy Pond
размеры [Д x Ш x В; см]	100 x 100 x 40
артикул пруда без техники	123500
артикул пруда в комплекте с техникой	123501
артикул коричневой ротанговой панели	123511
артикул серой каменной панели	123512
артикул черной стеклянной панели	123513

Фонтаны настольные

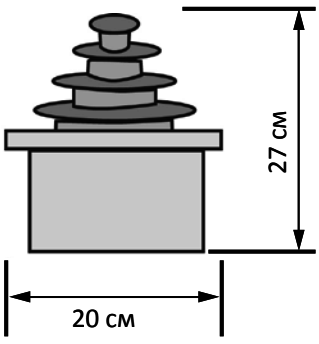


seliger®
WATERPOWER

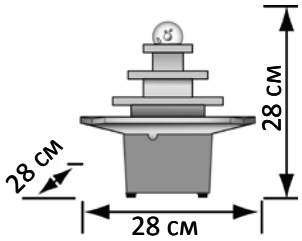
Фонтаны из сланца

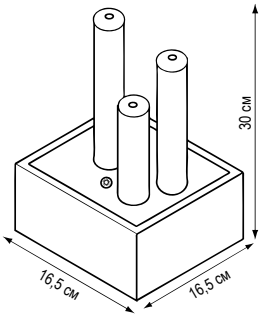
Сланец - камень древности, на протяжении многих веков росла и формировалась его уникальная структура. Наши декоративные фонтаны из натурального сланца выполнены по традиционным канонам учения Фэн-Шуй, зародившегося в Древнем Китае. Правильное использование этих знаний способствует поддержанию здоровья и благополучия в доме. Согласно принципам Фэн-Шуй струящаяся вода в доме символизирует жизненную силу.
Фонтаны изготовлены из природных материалов, пришедших к нам прямо из глубины Земли, являются уникальным предметом искусства ручной работы.





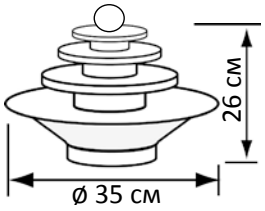


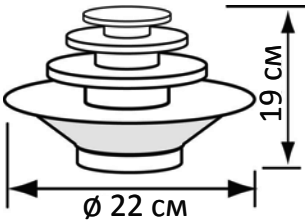








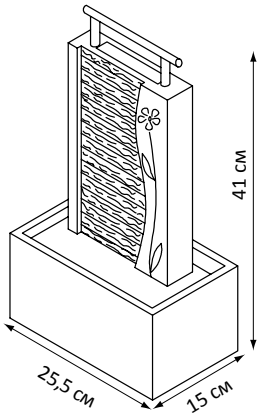


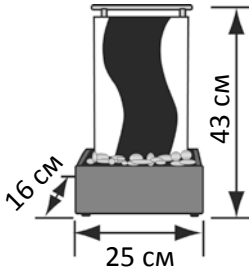




	Masao	Tao	Mandala	Montreal	Ardo
размеры [В x Ш x Г; см]	27x20x20	26x35x35	28x28x28	30x17x17	19x22x22
подсветка	галогенная 10 Вт	галогенная 10 Вт	галогенная 10 Вт	светодиодная	галогенная 1,8 Вт
насос	Seliger 280 L [40365]	Seliger 400 L [40395]	Seliger 280 L [40365]	Seliger 280 LB [40358]	Seliger 150 L [40340]
упаковка	29x26x26 см, 6 кг	42x26x43 см, 8 кг	46x28x33 см, 9 кг	23x23x35 см, 5 кг	29x29x26 см, 4 кг
артикул	20006	20031	20021	20044	20029

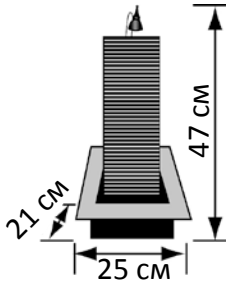


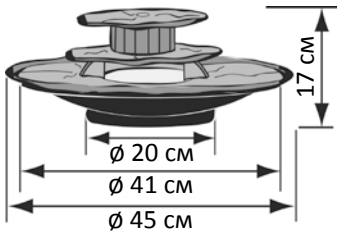








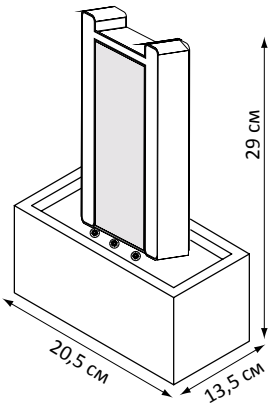


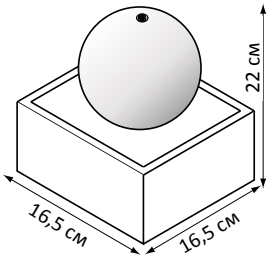




	Guo	Guan	Suna	Kasumi
размеры [В x Ш x Г; см]	41x25,5x15	43x25x16	47x25x21	17x45x45
подсветка	галогенная 10 Вт	галогенная 10 Вт	галогенная 10 Вт	галогенная 10 Вт
насос	Seliger 280 L [40365]	Seliger 280 L [40365]	Seliger 280 LS [40357]	Seliger 280 L [40365]
упаковка	44x26x28 см, 11 кг	44x26x28 см, 11 кг	29x45x28 см, 10 кг	50x50x18 см, 10 кг
артикул	20041	20023	20010	20027

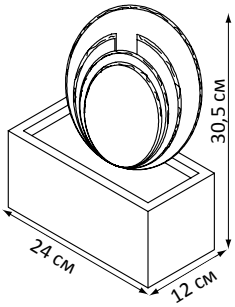














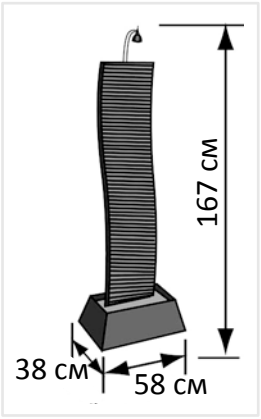
	Calgary	Kingston	Tian	Kana	Yuatka
размеры [В x Ш x Г; см]	29x20,5x13,5	22x16,5x16,5	30,5x24x12	65x60x35	66x45x45
подсветка	светодиодная	светодиодная	галогенная 10 Вт	-	-
насос	Seliger 280 LB [40358]	Seliger 280 LB [40358]	Seliger 280 L [40365]	-	-
упаковка	37x18x30 см, 7 кг	21x21x27 см, 4 кг	39x21x33 см, 8 кг	44x67x32 см, 37 кг	53x77x52 см, 27 кг
артикул	20042	20043	20040	14026	14027

Фонтаны напольные



seliger®
WATERPOWER





	Bao
размеры [В x Ш x Г; см]	167x58x38
подсветка	галогенная 20 Вт
насос	Seliger 1500 BK [40438]
упаковка	158x50x57 см, 63 кг
артикул	20034

Аксессуары



Декоративные фигурки
в ассортименте
Фигурки морских животных
для пузырьковых колонн, пластик.
Ш: ≈ 5 см, В: ≈ 4 см

Фигурка 1 шт - арт. 50990

Насосы и комплектующие



seliger®
WATERPOWER

Распределитель

Для регулировки водного эффекта предлагаем новый тройной регулятор. С помощью него можно регулировать объем воды, подаваемый от одного насоса, например, на 3 колонны различной высоты. Новинка состоит в том, что тройной регулятор можно смонтировать напрямую в крышку фонтанной емкости и удобно регулировать. Данный регулятор сверху можно задекорировать камешками.

Кран

Данную задвижку также очень удобно смонтировать в крышку фонтана с одной водной картиной. Она регулирует расход воды, поступающей, например на шар, бесступенчато.



Распределитель
40275

Соединение ½”, ¾”, 1”,
Ø = 90 мм







Кран
40274

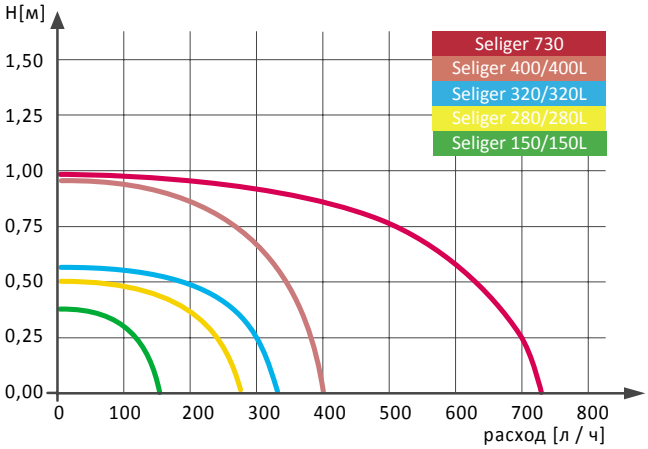
Соединение ¾”, 1”,
Ø = 30 мм



Насосы для декоративных фонтанов Seliger

12 В

Насосы серии Seliger 150 ... 730 и Seliger 150 L ... 400 L предназначены для работы в интерьерных фонтанных композициях.
Насосы серии Seliger 150 L ... 400 L оснащены встроенной подсветкой.
Насосы изготавливаются из материалов высшего качества. Вся продукция соответствует нормам ISO 9001.





Адаптер 220/12 Вольт.

В комплекте имеются различные насадки-адаптеры для соединения со шлангами разного размера 8, 10 и 13 мм.

Кабель и встроенный выключатель гарантируют удобную эксплуатацию насоса в системе декоративного комнатного фонтана, террариума или аквариума.



Seliger	150	280	320	400	730
размеры [мм]	36x35x28	42x45x31	40x50x43	45x60x50	50x80x65
max расход воды [л/мин]	2,5	4,7	5,4	6,7	12
max расход воды [л/час]	150	280	320	400	730
max напор [м]	0,38	0,50	0,55	0,95	0,96
потребляемая мощность [Вт]	1,0	2,5	4,0	7,0	8,0
напорный патрубок [мм]	8 и 10	8, 10 и 13	8, 10 и 13	8, 10 и 13	10 и 13
длина кабеля до выключателя [см]	110	190	190	190	280
артикул	40330	40350	40370	40390	40397



Seliger	150 L	280 L	320 L	400 L
технические характеристики	те же что и для насосов Seliger 150 - 400			
мощность лампочки [Вт]	1,8 [арт. 40344]	10 [арт. 40131]	10 [арт. 40131]	10 [арт. 40131]
длина кабеля до выключателя [см]	180	180	180	180
артикул	40340	40365	40380	40395



ПОДСВЕТКА



UWL



Messner
moves water...

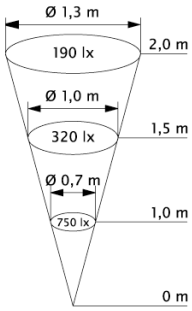
Светильники серии UWL 1220, 1250

- пластиковый корпус
- класс защиты IP68 [глубина погружения до 1 м], класс защиты трансформатора IP44
- безопасное напряжение 12 В/переменный ток
- UWL 1220 укомплектован кабелем 2x0,75 мм² длиной 7,5 м, UWL 1250 - 2x1,0 мм² длиной 7,5 м
- **предусмотрена установка вне водоема светильников только серии UWL 1220 [мощность 20 Вт]**
- температура окружающей среды -25...+40° C
- укомплектованы светофильтрами
- точечная подсветка фонтанов и водоемов

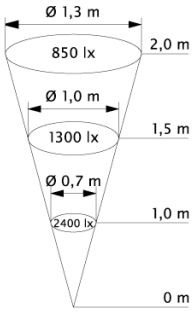




	UWL 1220/5	UWL 1250/5	UWL 1220/5	UWL 1250/5
мощность [Вт]	20	50	20	50
крепление к удлин. насадки	½" [20 мм], 1" [33 мм]		½" [20 мм] клипса	
колышек	да		нет	
подставка	да			
трансформатор [220В/12В]	20 ВА	50 ВА	нет	нет
размеры [мм]	75x68			
установка вне водоема	да	нет	да	нет
артикул	170/2896	170/2903	170/2872	170/2882



20 Вт

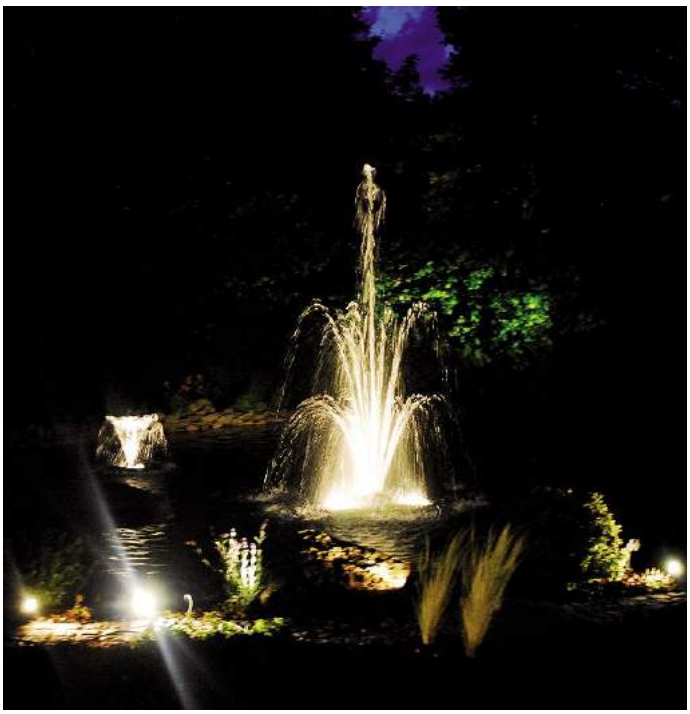


50 Вт



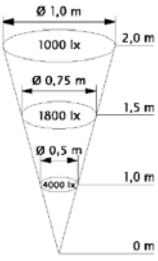
	UWL 1220 3er Set	UWL 1250 3er Set
мощность [Вт]	3x20	3x50
крепление к удлин. насадки	½" [20 мм], 1" [33 мм]	
колышек	да	нет
подставка	да	да
трансформатор [220В/12В]	70 ВА	150 ВА
габариты [мм]	75x68	
установка вне водоема	да	нет
артикул	170/2915	170/2912



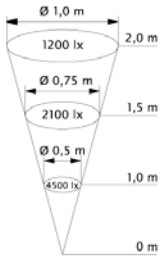


Светильники серии UWL 12100, UWL-Tec

- пластиковый корпус
- класс защиты IP68 [глубина погружения до 1 м], класс защиты трансформатора IP44
- безопасное напряжение 12 В/переменный ток
- UWL 12100 укомплектован кабелем 2x1,5 мм², 10 м
- серия Tec комплектуется двумя кабельными вводами для кабеля сечением до 2 x 6 мм²
- **предусмотрена установка вне водоема за счет специально разработанного корпуса подводных светильников мощностью 75 и 100 Вт [без применения светофильтра]**
- температура окружающей среды -25...+40° C
- для установки на дне водоема и за его пределами светильники Tec комплектуются подставкой «блюдце» [арт. 168/2968]
- освещение больших прудов, береговой линии водоемов, крупных водопадов и высоких фонтанов



75 Вт



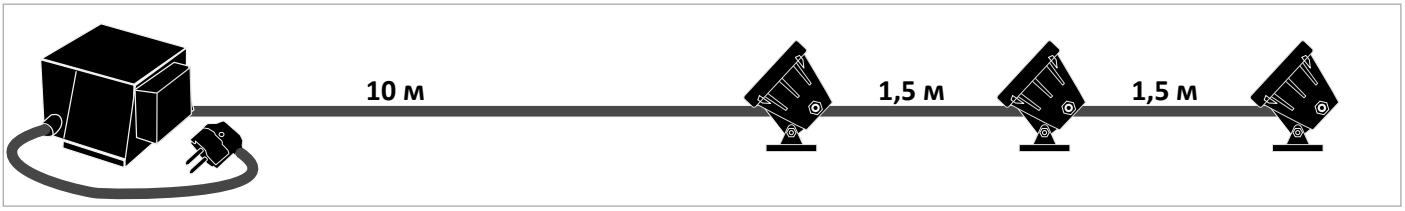
100 Вт







	UWL 12100	UWL 12100 3er Set	UWL 1220-Tec	UWL 1250-Tec	UWL 1275-Tec	UWL 12100-Tec
мощность [Вт]	100	3x100	20	50	75	100
сетевой кабель [м]	10	10	нет	нет	нет	нет
крепление	подставка	подставка	подставка	подставка	подставка	подставка
светофильтры	да	да	нет	нет	нет	нет
подставка «блюдце»	нет	нет	да	да	да	да
трансформатор [220В/12В]	100 ВА	300 ВА	нет	нет	нет	нет
размеры [мм]	140x135		75x68		140x135	
артикул	170/2920	170/2916	170/2873	170/2883	170/2922	170/2921





Трансформаторы для подсветки UWL 220В/12В IP44
Трансформаторы данной серии комплектуются специальным влагозащищенным штекером.
20 Вт - 186/2986,
50 Вт - 186/2987,
70 Вт - 186/2988,
105 Вт - 186/2989
[при подключении светильников UWL 12100 или 1275 необходимо снять входящий в комплект разветвитель на 3 выхода и подсоединиться к клеммам]





Трансформаторы для подсветки 150 Вт UWL 220В/12В IP44
Трансформаторы данной серии комплектуются специальным влагозащищенным штекером.
арт. 186/2990



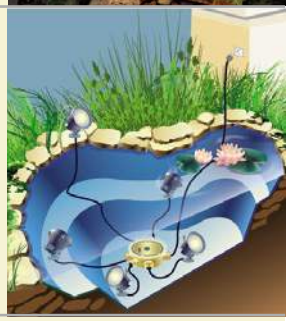
Трансформатор для подсветки 300 Вт UWL 12100 3er Set 220В/12В IP44
Комплектуется для подключения подсветки клеммами.
арт. 118/0257





Подводная клеммная коробка IP68
6 герметичных кабельных вводов
Ø 6 - 12 мм, клеммы 6 x 6,0 мм², 12 x 12,5 мм²
арт. 168/2651

Дополнительная муфта
Ø 10 - 14 мм, ½”
арт. 118/0231



Подводная кабельная муфта IP68



тип GR 1
Ø 6-13 мм,
клеммы 5 x 2,5 мм²
арт. 168/3321



тип GR 2
Ø 9-21 мм,
клеммы 5 x 6,0 мм²
арт. 168/3962



тип GR 3
2 x Ø 6-13 мм,
1 x Ø 9-21 мм,
клеммы 5 x 6,0 мм²
габариты [Д x Ø, мм] 175 x 89, резьба нар. 2½”
арт. 168/2654





Вращающийся светофильтр
Вращающийся четырехцветный светофильтр [диаметр 29 см]
1” - арт. 154/1340



Светофильтры
Для UWL 1220/50 [комплект 4 шт.].
арт. 168/2963
Ставится поверх стандартного стекла.



Светофильтры
Для UWL 1275/100-Tec [комплект 4 шт.]. арт. 168/2965
Ставится поверх стандартного стекла.



Разветвитель на три выхода 12 В
[max суммарная мощность 50 Вт]
арт. 186/2967



Подставка «блюдце»
Подходит для всех стандартных светильников **UWL**,
Ø 15 см.
арт. 168/2968



LS

NEW



AUGA

Amazing Water



Светильники серии LS-10 RGB

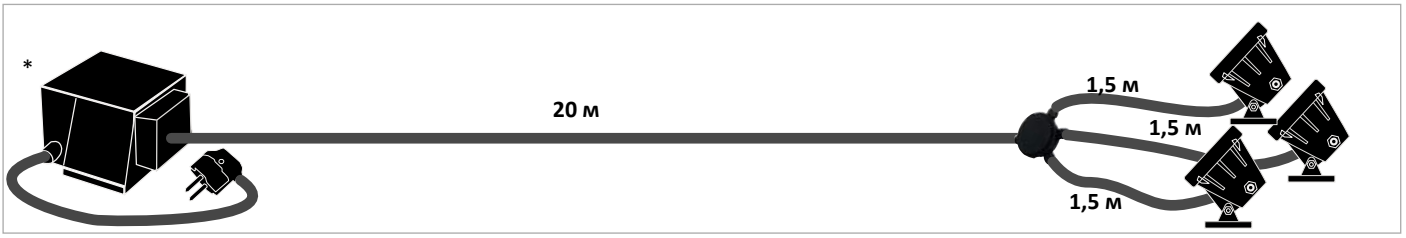
- пластиковый корпус
- класс защиты IP68 (глубина погружения до 1 м), класс защиты трансформатора IP44
- безопасное напряжение 12-24В/переменный ток
- предусмотрена установка вне водоема
- температура окружающей среды -25…+40° C
- световая температура 6000К (холодный белый)
- освещение водоемов, береговой линии водоемов, водопадов, ручьев
- подсветка фонтанов, в том числе плавающих фонтанов
- в комплект LS-10 RGB 3-er Set входит пульт управления
- LS-10 RGB 7,5 m Kabel укомплектован кабелем 4x1 мм² длиной 7,5 м, LS-10 RGB 3-er Set - укомплектован кабелем 4x1 мм² от светильников до клеммной коробки длинной 1,5 м и кабелем 20 м от клеммной коробки до трансформатора







	LS-10 RGB 2Co	LS-10 RGB 7,5 m Kabel	LS-10 RGB 3-er Set
мощность [Вт]	9	9	3 x 9
напряжение [В]	12-24	12-24	12-24
количество светодиодов	9 шт	9 шт	9 шт
угол рассеивания	24°	24°	24°
количество кабельных вводов	2	2	1
материал	пластик	пластик	пластик
класс защиты	IP68	IP68	IP68
трансформатор [Вт]	нет	10	30
размеры [мм]	210x170	210x170	210x170
артикул	301023	301016	104039



Aqualine LED



seliger®
WATERPOWER

Линейная подсветка Aqualine LED

Серия светильников Aqualine LED идеально подходит для изливов Aquafall. Модельный ряд светильников соответствует по длине моделям изливов Aquafall. В корпусе изливов предусмотрено место для крепления данных светильников.
Aqualine LED также широко используются для подсветки водоема, садового ландшафта, применяется в интерьере.
Например, при размещении на дне водоема Aqualine LED позволит прекрасно подсветить элементы рельефа дна, растения, водных обитателей.
С помощью дополнительных аксессуаров для крепления возможны разные варианты установки.

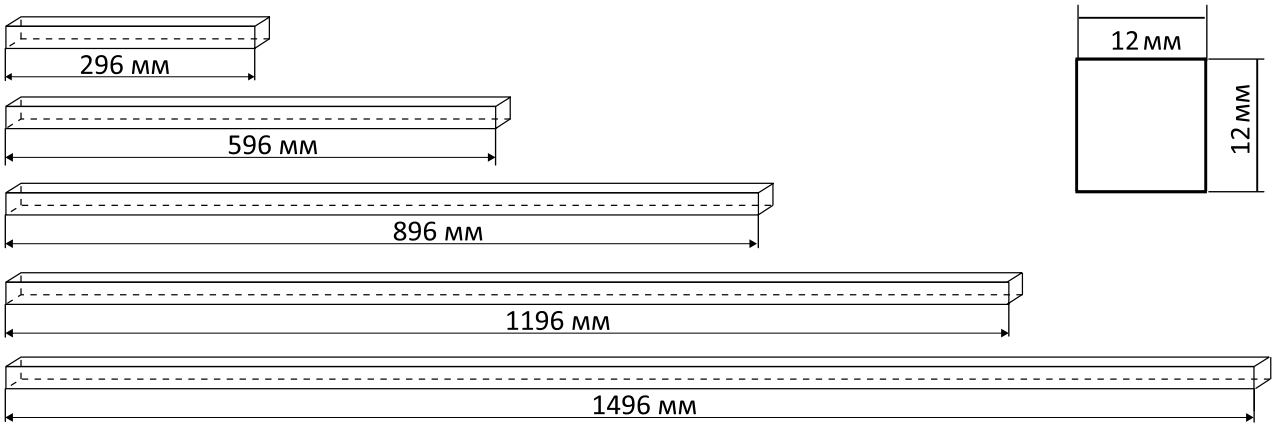
- цвет теплый белый
- класс защиты IP68
- безопасное напряжение 12 В/переменный ток
- укомплектован кабелем длиной 10 метров с разъемом (расстояние от корпуса подсветки до разъема 20 см)
- поставляется без трансформатора (смотри раздел «Комплектующие»)







Aqualine LED	300	600	900	1200	1500
длина [мм]	296	596	896	1196	1496
мощность [Вт]	3	6	9	12	15
артикул	46501	46511	46521	46531	46541







Колышек для крепления в грунт
арт. 40526

Устойчивая подставка
арт. 40525



Кронштейн крепления
арт. 46550



Кронштейны крепления к стене
- Edelstahlhalterung 300 арт. 46202
- Edelstahlhalterung 600 арт. 46212
- Edelstahlhalterung 900 арт. 46222
- Edelstahlhalterung 1200 арт. 46232
- Edelstahlhalterung 1500 арт. 46242



Кронштейны крепления
- 2 кронштейна
- шурупы с дюбелями

арт. 46560

Skylight Nano



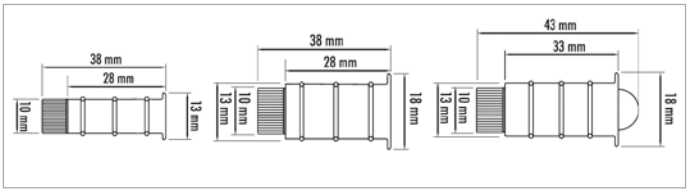
seliger®
WATERPOWER

Светильники Skylight Nano

- нержавеющая сталь 1.4301
- класс защиты IP68
- светильники Nano 100, 200 и 400 необходимо дополнительно комплектовать базовым модулем [арт. 44900]
- Nano 300 поставляется в комплекте с базовым модулем и кабелем PUR длиной 10 м
- **безопасное напряжение 3,5 В/постоянный ток, подключение только через электронный блок [арт. 44960] и трансформатор (смотри раздел «Комплектующие»)**
- к электронному блоку [арт. 44960] возможно подключить до 10 шт. Nano [2 светильника в 1 ввод]
- температура окружающей среды -25...+40° С
- температура корпуса Nano 100 - 40° С, Nano 200, Nano 300 и Nano 400 - 45° С
- предназначен для монтажа в тело бетона или других поверхностей
- компактный корпус
- простой монтаж
- контроль полярности
- возможность соединения светильников в группу
- большой ассортимент принадлежностей
- контурная подсветка дорожек, ступенек, террас, стен, элементов декора и т.д.

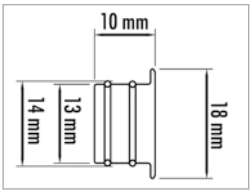


	Skylight Nano 100	Skylight Nano 200	Skylight Nano 400
мощность [Вт]	0,07	0,3	0,3
тип лампы	светодиодная LED		
срок службы лампы [ч]	более 30.000		
теплый белый	44910	44920	44940
синий	44911	44921	44941
красный	44912	44922	44942
желтый	44913	44923	44943
зеленый	44914	44924	44944



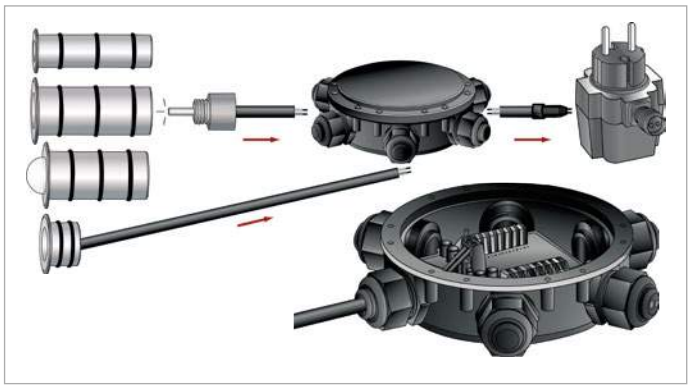
	Skylight Nano 300
мощность [Вт]	0,3
тип лампы	LED
срок службы лампы [ч]	30.000
теплый белый	44930
синий	44931
красный	44932
желтый	44933
зеленый	44934













Базовый модуль Nano 100/200/400, нержавеющая сталь, кабель PUR, 10 м
арт. 44900



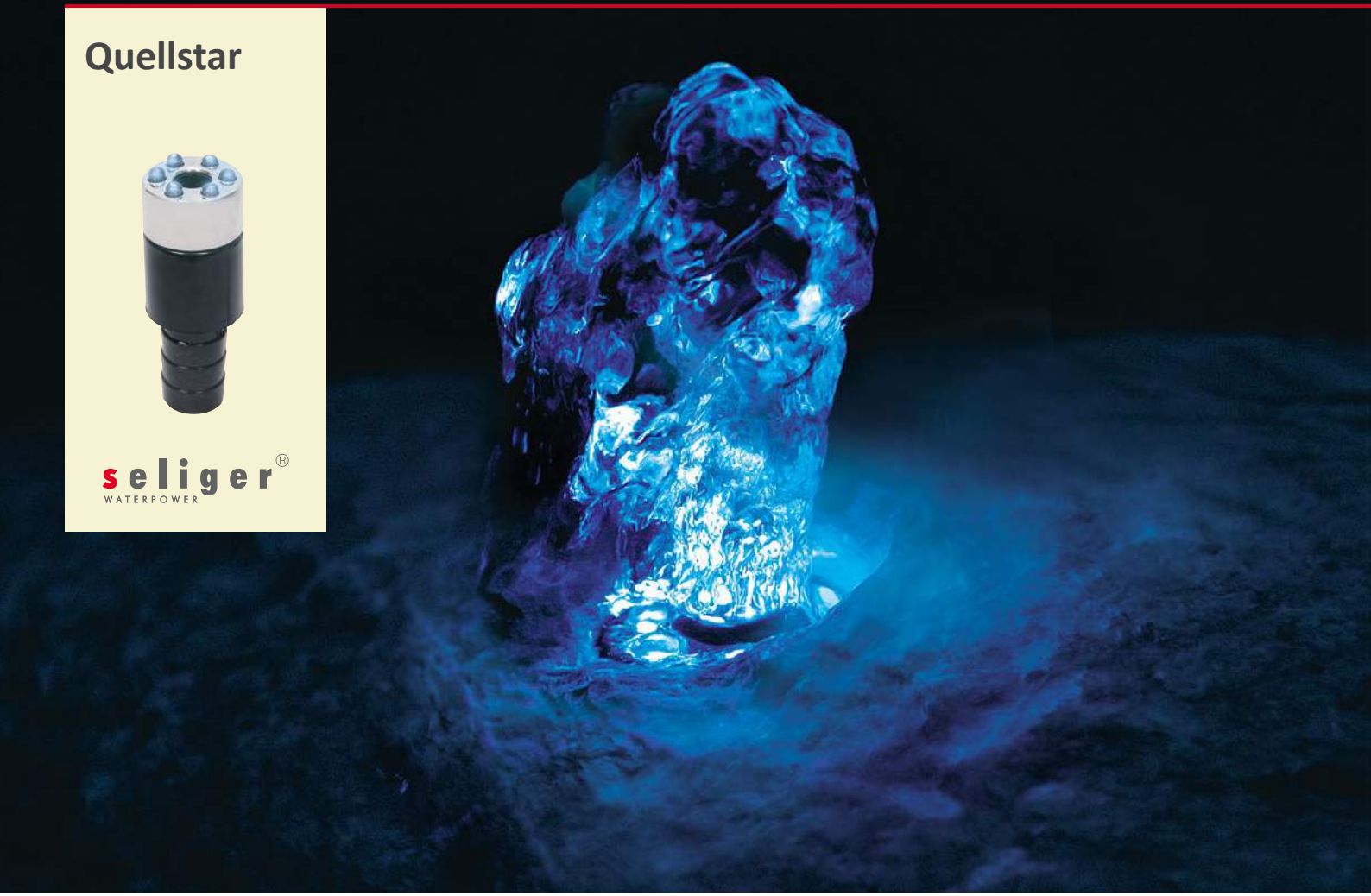


Электронный блок управления Nano
возможно подключить до 10 шт. Nano [2 светильника в 1 ввод], кабель H05RNF 2x0,75 мм² длинной 1 м, класс защиты IP67
арт. 44960

Клеммная коробка IP67
[кратковременное погружение в воду], пластик, кабель ø 6 - 11 мм
арт. 44387

Quellstar

seliger®
WATERPOWER



Светильники Quellstar 600 LED и 900 LED

Подсветка-источник серии **Quellstar 600 LED** и **Quellstar 900 LED** [материал - никелированная латунь] действует по принципу индукции, который значительно упрощает установку и демонтаж. К базовому модулю [артикул 40281 и 40291] можно подключить насадки различного цвета. **Quellstar 900 LED** оснащен световым сенсором. Длина кабеля базового модуля 10 метров. Трансформатор не входит в комплект поставки, необходимо заказывать дополнительно.



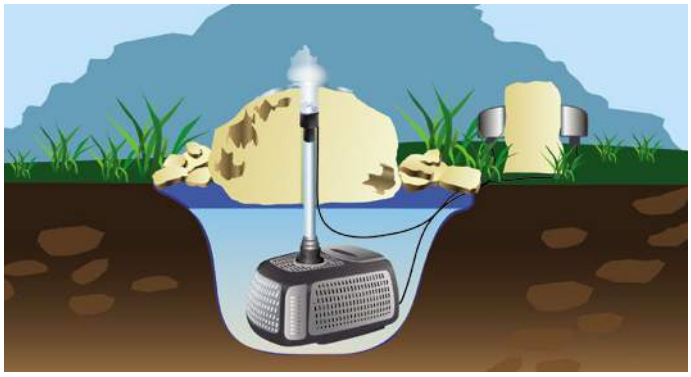


насадка	Quellstar 600 LED	Quellstar 900 LED
мощность [Вт]	0,6	0,9
количество свето-диодов	6	9
габариты [мм], подключение	Ø 30, h=77, ¾”	Ø 48, h=78, 1”
синий	40284	40294
белый	40285	40295
красный	40286	-
желтый	40287	-
зеленый	40288	-
смена цветов	40289	40299
теплый белый	40283	40293

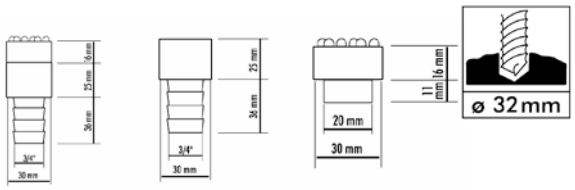




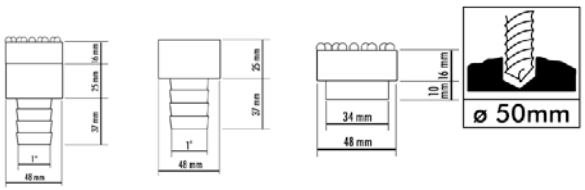
базовый модуль	Quellstar 600 LED	Quellstar 900 LED
артикул	40281	40291



рекомендуемый диаметр отверстия источника в камне

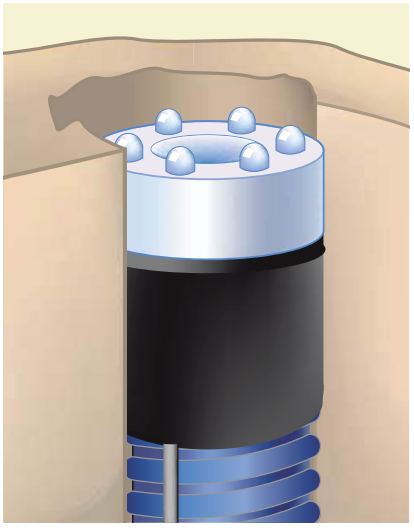


рекомендуемый диаметр отверстия источника в камне











Блок ДУ Stecker, 12В/100 Вт
арт. 40231
Для светильников серии Aqualight и Aquaspot.



Разветвитель на 3 выхода
арт. 40259

Разветвитель на 5 выходов
арт. 40265



Клеммник
Предназначен для коммутации кабелей светильников, рекомендуется установить в клеммную коробку .
арт. 44389



Клеммная коробка на 6 выходов, IP67, без клеммника [кратковременное погружение в воду], пластик, кабель ø 6 - 11 мм
арт. 44387





Трансформаторы IP44, 12 В/220 В
10 Вт - арт. 40255
21 Вт - арт. 40166

Трансформаторы IP44, 12 В/220 В, кабель 2 м
40 Вт - арт. 40167
60 Вт - арт. 40163
105 Вт - арт. 40169





Искусственный гель
Для дополнительной герметизации клеммной коробки [IP67→IP68]. Состав геля позволяет его демонтировать для проведения ремонта. Используется только один раз.
арт. 44388





Трансформаторы IP44, 12 В/220 В, кабель 2 м, H05RNF 2x1,5 мм²

200 Вт - арт. 40171
300 Вт - арт. 40173





Кабель подводный Stecker-Sockel, ø 8 мм, 2 x 0,75 мм², в комплекте с соединением IP44
2,5 м - арт. 40136
5,0 м - арт. 40164
10 м - арт. 40137





Кабель подводный Stecker-Klemme, ø 8 мм, 2 x 0,75 мм², в комплекте с соединением IP44
5 м - арт. 44410
10 м - арт. 44420





Кабель подводный, ø 8 мм, 2 x 0,75 мм²
2,5 м - арт. 44460





Welkin Pond Light

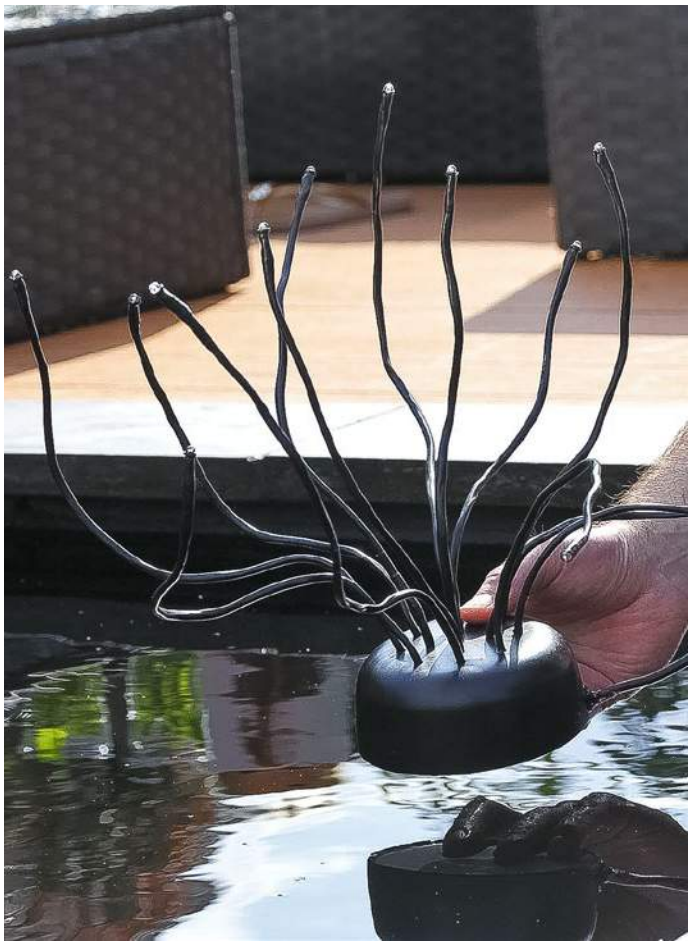
velda



Светильник Welkin Pond Light

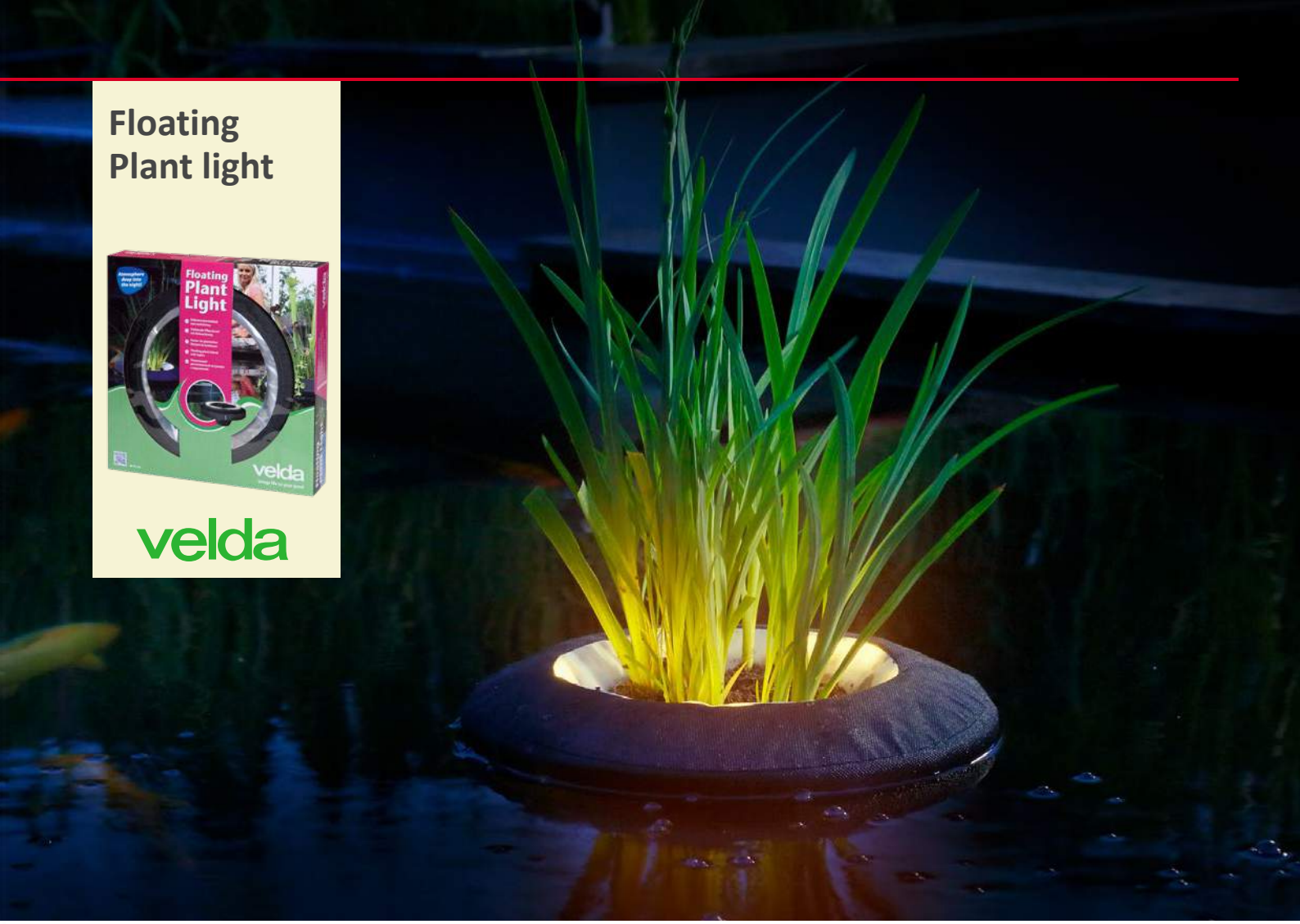
Подводное освещение состоит из тонких светодиодных ламп, которые имитируют отражение звездного неба. Гибкая конструкция позволяет индивидуально настроить световой поток.
Современные LED лампы имеют долгий срок службы и потребляют мало электроэнергии.
Welkin Pond Light укомплектован понижающим трансформатором.

	Welkin Pond Light
размеры [ВхД, см]	12x40
напряжение [В]	12
мощность [Вт]	3
тип лампы	светодиодная LED
кабель [м]	5
артикул	123600



Floating Plant light

velda



Плавающая корзина с подсветкой Floating Plant light

Плавающая корзина со встроенной подсветкой позволяет видеть прудовые растения даже в темноте. LED лампы создают теплый и приятный свет. Благодаря тому, что растения получают свет даже ночью, процесс фотосинтеза не прекращается, а значит Ваш пруд обогащается кислородом круглосуточно.

Кто бы ни хотел после заката долго наслаждаться особой атмосферой у пруда! Освещенный плавающий островок позволяет видеть прудовые растения даже в темноте в теплом свете. Свет распространяется как выше, так и ниже уровня воды, освещая рыб в пруду. В течение дня плавающая корзина притягивает взгляд, потому что в центре есть место для водного растения, подходящего по размеру всей конструкции. Таким образом, можно создать маленький зеленый островок или цветочную композицию. Современный дизайн плавающей корзины подходит для любого пруда. Выбранное Вами растение придает индивидуальный стиль Вашему пруду. Floating Plant light укомплектована понижающим трансформатором.



	Floating Plant light
размеры [ВхД, см]	7 x 35
напряжение [В]	12
мощность [Вт]	2,2
тип лампы	светодиодная LED
кабель [м]	5
цветовая температура [К]	2950 (теплый)
артикул	123585

Floating Solar Light



velda

Светящиеся плавающие шары Floating Solar Light

Светильники Floating Solar Light позволяют наслаждаться светом в саду и у водоема уже после захода солнца. Светящиеся плавающие шары Floating Solar Light работают от солнечной батареи, а не от электросети. Цвет и яркость RGB светильников регулируется с помощью пульта дистанционного управления. В темное время суток плавающий светящийся шар создает изумительный визуальный эффект, а днем в солнечную погоду светильники становятся декоративным украшением сада и водоема.



	Floating Solar Light L
размеры [Ø, см]	30
тип лампы	светодиодная LED RGB
артикул	123637

Плавающий фонарик Floating Latern

Плавающий фонарик в восточном стиле из стекла и дерева для украшения водоема. Установив маленькую свечу в фонарь, получаем легкий приглушенный свет. Плавающие фонари идеально подходят для садовой вечеринки, создавая незабываемую атмосферу на воде!



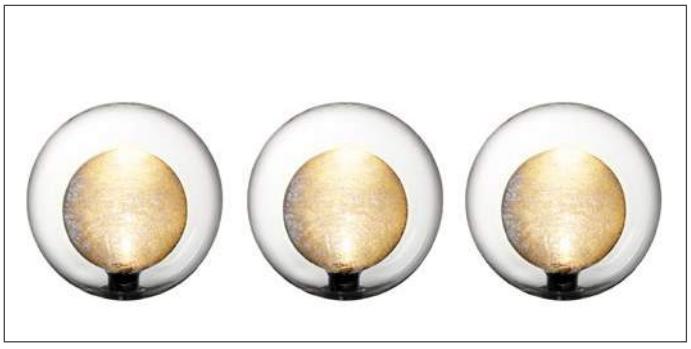
	Floating Latern
размеры [ВхД, см]	15 x 15
артикул	123559



Floating Glass Lights
Комплект из трех шаров

Декоративные шары из стекла.

Стильный дизайн и высококачественные материалы придают освещению эксклюзивный вид распространяя эффект сверкающего света.





	Floating Latern
диаметр	Ø 16 см
напряжение [В]	12
мощность [Вт]	1
тип лампы	светодиодная LED
кабель [м]	5 м + 1 м + 1 м
артикул	123360
степень защиты	IP68



Lapis



Светильники Lapis

Соответствующее всем европейским стандартам низкое напряжение 12 Вольт является безопасным. Улучшенная технология позволяет светильникам ярко и красиво осветить ваш водоем. Для установки вам не потребуются специальные инструменты или земляные работы. Кроме того, светильники можно легко переставить или настроить по вашему усмотрению. Безопасность и легкость данной системы позволяет установить светильник самостоятельно, не прибегая к помощи специалистов. Имеют класс защиты IP68, что позволяет устанавливать светильники под водой.







	Lapis LED	Lapis set LED	Lapis pro
размеры ВхШ [мм]	110x145	110x145	110x145
мощность [Вт]	3	3x3	-
тип лампы	LED	LED	-
количество	1	3	1
кабель [м]	SPT [2]	SPT [3x2]	H05RN-F [5]
артикул	3577441	3577443	101S

RGB лампы



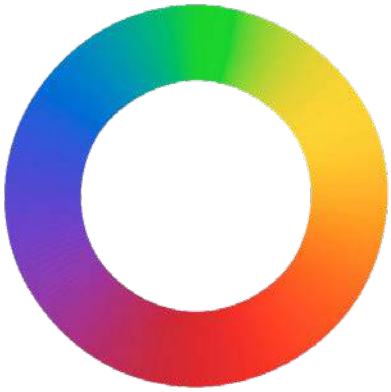
Garden Lights



RGB лампы с пультом ДУ

Лампы LED RGB 12 Вольт с пультом дистанционного управления имеют низкое энергопотребление. Удобно управляются с помощью пульта дистанционного управления. RGB лампы имеют 4 основных цвета (белый, красный, зеленый, голубой), а в совокупности более 15 оттенков.





RGB LED лампы		
мощность [Вт]	3	3
тип лампы	MR16	MR16
пульт	да	нет
артикул	6190011	6195011



ФИЛЬТРАЦИЯ И АЭРАЦИЯ



Floating Combi Filter



velda

Плавающие фильтры Floating Combi Filter

Система Floating Combi Filter - это плавающий фильтр в комплекте с насосом, фильтрующими материалами и УФ-излучателем. Идеально подходит для небольших водоемов, где установка стандартных фильтрационных систем затратна и проблематична с точки зрения монтажа и декорирования.

Основные преимущества:

- в комплекте насос и УФ-излучатель
- единый питающий кабель длиной 10 м от встроенного подводного трансформатора
- необходимые фильтрующие материалы
- поплавок и сетка для фильтрующих элементов
- двухступенчатая фильтрация [механическая с помощью губок и биологическая посредством фильтрующего гранулята и УФ-излучателя]

Принцип работы фильтра

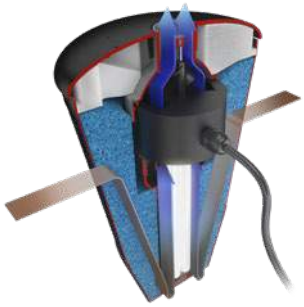
Плавающий фильтр Floating Combi Filter является уникальным и эффективным фильтром для небольших прудов. Он почти невиден на поверхности воды. Отфильтрованная вода вытекает через верхнюю часть фильтра. Floating Combi Filter оснащен встроенным насосом, водонепроницаемым УФ-излучателем и фильтрующими материалами. Он поддерживает чистоту воды в пруду и обогащает его кислородом. Floating Combi Filter очищает воду в пруду в 2 этапа.
На первом этапе видимые частицы грязи удаляются через фильтрующий материал.
На втором этапе УФ-лампа уничтожает водоросли и микробы.
Floating Combi Filter поставляется в комплекте и готов к использованию.

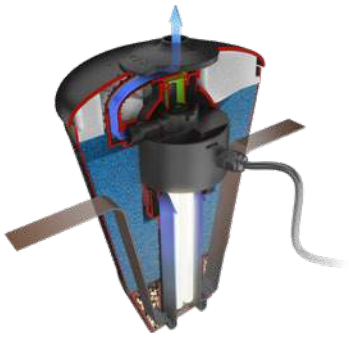












	Floating Combi Filter 1500	Floating Combi Filter 2500
max объем пруда без рыб [м³]	3.0	5.0
max объем пруда с рыбами [м³]	1.5	2.5
встроенный насос [м³/час]	1.5	2.5
мощность встроенного насоса [Вт]	18	28
встроенная УФ-лампа [Вт]	9	13
размеры [В x Ø; см]	37 x 22(9)	
артикул фильтра	126462	126463

VEX



velda

Напорные фильтры VEX

Готовые комплекты фильтров VEX являются превосходной фильтрационной системой для Вашего пруда. У них есть несколько преимуществ по сравнению с другими фильтрационными системами. Пропускная способность 'активных компонентов', а значит, и чистящая способность больше чем у аналогичных типов фильтров. В этом фильтре скомбинирована как механическая, так и биологическая функция. Благодаря использованным материалам фильтра, обе функции очень эффективны. У фильтра есть встроенный ультрафиолетовый излучатель. Фильтр очень просто подключить. В общем, при помощи этого приобретения Вы сделаете свой пруд чище и красивее.

Прудовой фильтр VEX очищает воду пруда в три этапа.

- первый этап механический. Видимые частицы загрязнения удаляются при помощи фильтрующих губок фильтра
- второй этап биологический. При помощи биофильтрующих шариков стимулируется заселение микроорганизмов. Эти микроорганизмы удаляют органические загрязнения из воды пруда
- третий этап состоит из ультрафиолетовой обработки воды. Ультрафиолетовое излучение убивает плавающие водоросли и болезнетворные микробы. Результатом является чистая прудовая вода
- выдерживает большое давление воды [1 атм.]
- корпус фильтра изготовлен из высокопрочного пластика
- возможно на 2/3 высоты вкопать фильтр в землю, что значительно упрощает процесс декорирования установки
- в расчетах объема фильтрации учитывается наличие в пруду водных растений

Акция!!! Аэратор Messner В ПОДАРОК!*



Характеристики аэратора:

- мощность - 6 Вт
- напряжение - 12 В
- производительность - 270 л/ч
- длинна кабеля - 1 м
- трансформатор в комплекте
- длинна шланга - 10 м
- воздушный рассеиватель - 2 шт

*При покупке товара помеченным значком:







	VEX-100	VEX-200	VEX-300
max. объем пруда без рыб [м³]	5,0	8,0	12,0
max. объем пруда с рыбами [м³]	2,5	4,0	6,0
max. расход воды [м³/час]	3,0	4,5	6,0
мощность насоса в комплекте [Вт]	25	70	70
тип насоса в комплекте	Econo 2000	Econo 4000	Econo 4000
давление насоса [м]	2,0	3,0	3,0
штуцер насоса в комплекте [мм]	25/20/14	25/20/14	25/20/14
встроенный УФ-излучатели [Вт]	9	9	11
объем фильтра [л]	10	20	25
диаметр шланга в комплекте [мм]	20	25	25
размеры [В x Ø; см]	38x28	45x35	57x35
вес упаковки [кг]	4,5	6,5	7,5
размер упаковки [ВхГхШ,см]	42x30x30	54x40x37	62x40x37
артикул фильтра	182906	182907	182908
артикул запасной УФ-лампы	126615	126615	126620









В комплектацию прудовых фильтров VEX входит: УФ-лампа, насос, шланг 5 м, 2 штуцера

Clear Control



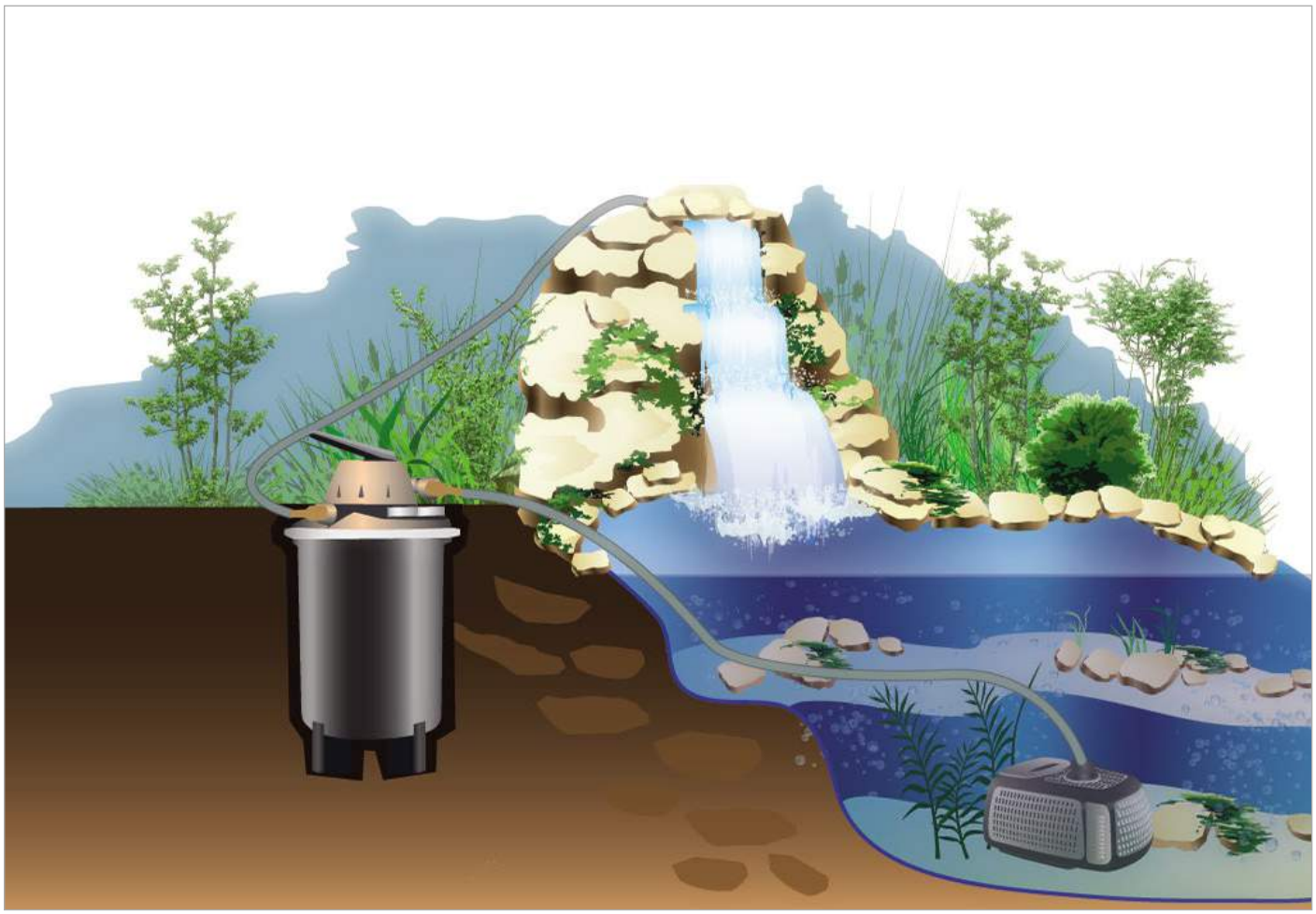
velda

Напорные фильтры Clear Control

Чистая вода является важнейшей предпосылкой биологического равновесия в садовом пруду. Качество воды оказывает прямое влияние на рост и размножение растений, развитие микроорганизмов и здоровье рыб. Вода должна содержать все необходимые элементы, которые важны для правильного течения биологических и химических процессов. Если все показатели соответствуют норме, и жизнедеятельность на микроуровне оптимальна, то в Вашем садовом водоеме устанавливается биологическое равновесие. Для многих садовых прудов, где, как правило, соотношение количества рыб к объему воды очень велико, прекрасным и успешным решением является установка фильтра. Естественное равновесие нарушается быстро также из-за продуктов жизнедеятельности обитателей водоема. Это особенно актуально для карпов кои. С одной стороны, вода в пруду будет с помощью фильтра поддерживаться в чистом состоянии, а, с другой стороны, фильтр позаботится о правильной циркуляции воды, которая в свою очередь обеспечит дополнительную подачу необходимого количества кислорода. Напорный фильтр осуществляет как механическую, так и биологическую очистку.
С помощью трехступенчатого способа фильтрации воды достигается максимальный результат:
• механическая фильтрация [фильтрующая губка, «японские» маты]
• биологическая фильтрация [субстрат, гранулят и активированный уголь]
• ультрафиолетовая обработка [УФ-лампа]

Основные преимущества:
• встроенная система обратной промывки позволяет легко очистить рабочую камеру фильтра от скопившихся загрязнений
• снабжен 7-ти ходовым клапаном
• возможность установки подогревателя воды для использования в зимний период
• выдерживает большое давление воды [1 атм.]
• возможно на 2/3 высоты вкопать фильтр в землю, что значительно упрощает процесс декорирования установки
• воду после фильтра можно подать на ручей или водопад высотой около 5 м от уровня выходного патрубка фильтра
• **в расчетах объема фильтрации учитывается наличие в пруду водных растений**

Порядок укладки фильтрующих материалов организован по принципу от крупного к мелкому, снизу вверх: лава, субстрат или керамика, активированный уголь, «японские» маты, губки.









Излив напорный для Clear Control
Специально сконструирован для подачи чистой отфильтрованной воды после Clear Control обратно в пруд. Особенностью конструкции является работа излива под давлением. Максимальный расход 300 л/мин, подключение ПВХ 50 мм, в комплекте штуцер ПВХ под клей 50 мм. Материал излива - пластик и плексиглас, габаритные размеры [ДхШхГ, см] 35х30х8.

артикул - 182910





	Clear Control 25, 9W UV-C	Clear Control 25, 2x 9W UV-C
max объем пруда без рыб [м³]	12	14
max объем пруда с рыбами [м³]	6	7
рекомендуемый насос	Eco-X2 7500	Eco-X2 7500
рекомендованный скиммер	Schwimmskimmer 140	Schwimmskimmer 140
рекоменд. поток воды [м³/час]	3,5	4,0
встроенный УФ-излучатель [Вт]	9	9 + **9 [необходимо доукомплект.]**
объем фильтра [л]	25	25
подключения	3 штуцера Ø 40/32 мм	3 штуцера Ø 40/32 мм
дренаж	3/4", внутр. + штуцер Ø 25 мм	3/4", внутр. + штуцер Ø 25 мм
размеры [В x Ø; см]	45 x 50	45 x 50
«японские» маты синие	126150	126150
субстрат	142220	142220
активированный уголь	126418	126418
артикул фильтра	126310	126310 + **126570***
артикул запасной УФ-лампы	126615	2 шт. x 126615

* Артикул дополнительного УФ-излучателя







	Clear Control 50, 18W UV-C	Clear Control 50, 36W UV-C	Clear Control 50, 2x 36W UV-C
max объем пруда без рыб [м³]	18	24	28
max объем пруда с рыбами [м³]	9	12	14
рекомендуемый насос	Eco-X2 10000	Eco-X2 13000	Eco-X2 13000
рекомендованный скиммер	Schwimmskimmer 140	Schwimmskimmer 140	Schwimmskimmer 140
рекоменд. поток воды [м³/час]	5,0	6,5	7,0
встроенный УФ-излучатель [Вт]	18	36	36 + **36 [необходимо доукомплект.]**
объем фильтра [л]	50	50	50
подключения	3 штуцера Ø 40/32 мм	3 штуцера Ø 40/32 мм	3 штуцера Ø 40/32 мм
дренаж	3/4", внутр. + штуцер Ø 25 мм	3/4", внутр. + штуцер Ø 25 мм	3/4", внутр. + штуцер Ø 25 мм
размеры [В x Ø; см]	73 x 50	73 x 50	73 x 50
«японские» маты синие	126150	126150	126150
субстрат	2 шт. x 142220	2 шт. x 142220	2 шт. x 142220
активированный уголь	2 шт. x 126418	2 шт. x 126418	2 шт. x 126418
артикул фильтра	126330	182903	182903 + **126576***
артикул запасной УФ-лампы	126625	126630	2 шт. x 126630

* Артикул дополнительного УФ-излучателя





	Clear Control 75, 55W UV-C	Clear Control 75, 2 x 55W UV-C
max объем пруда без рыб [м³]	34	44
max объем пруда с рыбами [м³]	17	22
рекомендуемый насос	Eco-X2 13000	Eco-X2 16000
рекомендованный скиммер	Schwimmskimmer 140	Schwimmskimmer 200
рекоменд. поток воды [м³/час]	7,0	9,5
встроенный УФ-излучатель [Вт]	55	55 + **55 [необходимо доукомплект.]**
объем фильтра [л]	75	75
подключения	3 штуцера Ø 40/32 мм	3 штуцера Ø 40/32 мм
дренаж	3/4", внутр. + штуцер Ø 25 мм	3/4", внутр. + штуцер Ø 25 мм
размеры [В x Ø; см]	86 x 50	86 x 50
«японские» маты синие	126150	126150
субстрат	3 шт. x 142220	3 шт. x 142220
активированный уголь	3 шт. x 126418	3 шт. x 126418
лава гранулят	142228	142228
артикул фильтра	182904	182904 + **126577***
артикул запасной УФ-лампы	126635	2 шт. x 126635

* Артикул дополнительного УФ-излучателя



УФ-излучатель UV-C Unit 9 Вт
арт. 126570



УФ-излучатель UV-C Unit 18 Вт
арт. 126575



УФ-излучатель UV-C Unit 36 Вт
арт. 126576



УФ-излучатель UV-C Unit 55 Вт
арт. 126577



Комплект штуцеров для Clear Control 25, 50, 75
арт. 126148





	Clear Control 100, Filtermedien VL, ohne UV-C	Clear Control 100, Filtermedien VL, 2 x 55W UV-C
max объем пруда без рыб [м³]	-	90
max объем пруда с рыбами [м³]	-	45
рекомендуемый насос	-	Multi System M 26000
рекомендованный скиммер	-	Schwimmskimmer 200
рекоменд. поток воды [м³/час]	-	15
встроенный УФ-излучатель [Вт]	-	**55 + 55 [необходимо доукомплектовать]**
объем фильтра [л]	135	135
подключения	3 штуцера Ø 40/32 мм, 3 муфты 50 мм ПВХ под клей	3 штуцера Ø 40/32 мм, 3 муфты 50 мм ПВХ под клей
дренаж	1", внутренняя	1", внутренняя
размеры [В x Ø; см]	97 x 65	97 x 65
цеолит	126188	126188
артикул фильтра	182901	182901 + **126577*** + **126577***
артикул запасной УФ-лампы		2 шт. x 126635

* Артикул дополнительного УФ-излучателя



	Комплект фильтрующих материалов Filtermedien VL
фильтрующие губки [0,5 кг]	5 шт. x 147030
активированный уголь [5 л]	3 шт. x 126418
субстрат [5 л]	3 шт. x 142220
сетка для субстрата	2 шт. x 146105
сетка для активированного угля	3 шт. x 126132
артикул комплекта	127123

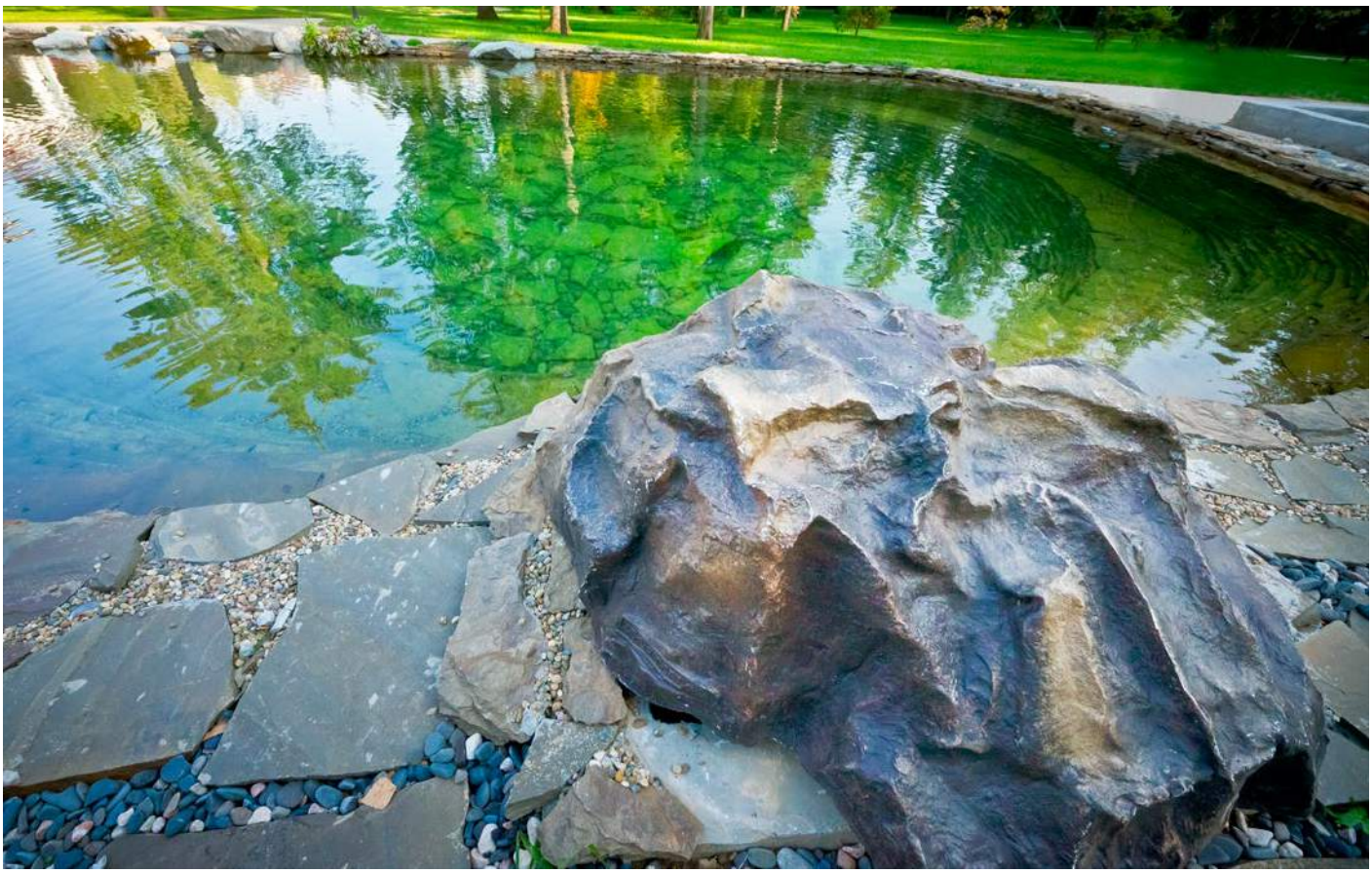





Clear
Control
Pressure
Filter
25
velda
Clear
Control
Pressure
Filter
50
NEW
GENERATION
velda
Clear
Control
Pressure
Filter
75
NEW
GENERATION
velda
Clear
Control
Pressure
Filter
100
velda

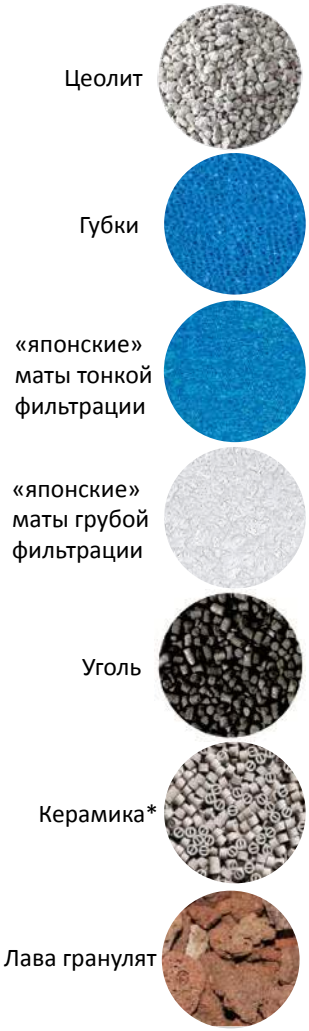


	Clear Control 100 SE, 2 x 55W UV-C, Filtermedien SE
max объем пруда без рыб [м³]	120
max объем пруда с рыбами [м³]	60
рекомендуемый насос	Multi System M 33000
рекомендованный скиммер	Schwimmskimmer 200, SAViO Skimmerfilter 120
рекоменд. поток воды [м³/час]	18
встроенный УФ-излучатель [Вт]	55 + 55
объем фильтра [л]	135
подключения	3 штуцера Ø 40/32 мм, 3 муфты 50 мм ПВХ под клей
дренаж	1”, внутренняя
размеры [В x Ø; см]	97 x 65
цеолит	126188
артикул фильтра	182909
артикул запасной УФ-лампы	2 шт. x 126635





	Комплект фильтрующих материалов для Filtermedien SE
фильтрующие губки [0,5 кг]	1 шт. x 147030
«японские» маты тонкой фильтрации синие	1 шт. x 195090
активированный уголь [5 л]	4 шт. x 126418
«японские» маты грубой фильтрации белые	1 шт. x 195089
керамика [12 кг]	12 кг. x 160130
лава гранулят	2 шт. x 142228
сетка универсальная зеленая	2 шт. x 146105
сетка для активированного угля	4 шт. x 126132
артикул комплекта	127122





* Керамика не требует сезонной замены



Декоративный камень для Clear Control, стеклопластик для Clear Control 25, 50 и 75

STANDART [43 x Ø 79 см] - SGS-5050

для Clear Control 100 STANDART [70 x Ø 110 см] - SGS-110110

Декоративный камень для Clear Control, стеклопластик для Clear Control 25, 50 и 75

LUX [40 x Ø 75 см] - SGL-5050

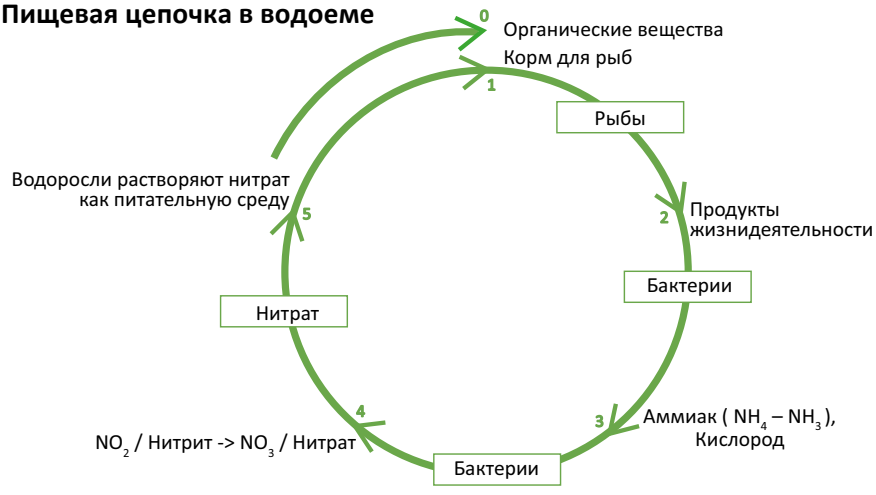
для Clear Control 100 LUX [70 x Ø 110 см] - SGL-110110



Для чего необходима система фильтрации?

В каждом пруду в процессе его существования возникает круговорот азота. Отходы жизнедеятельности рыб и остатки корма, опускаются на дно водоема. Органические остатки растений [листьев и травы] также попадают в пруд. Потребляя кислород, микроорганизмы превращают эти вещества в аммиак NH_4 [аммониум NH_3]. Аммиак является опасным ядом, который воздействует на рыб и другие живые организмы в пруду. Различные бактерии с помощью растворенного в воде кислорода превращают аммиак/аммоний в нитрит NO_2. Но нитрит так же ядовит, как и аммиак. В свою очередь, другой класс специальных бактерий, также используя кислород, превращает нитрит в нитрат NO_3. Нитрат опасен для рыб лишь в очень высокой концентрации и представляет собой важное питательное вещество для растений в пруду. Высокое содержание нитрата в воде пруда может в свою очередь привести к сильному росту водорослей и превратить пруд в «болото». Определенные прудовые растения могут задохнуться из-за сильно уменьшившейся инсоляции и не производить больше необходимого кислорода. В итоге вода в пруду становится мутной и он теряет привлекательность. Для того чтобы вода в вашем пруду оставалась прозрачной и сохраняла хорошее качество, были разработаны фильтры для прудов и ультрафиолетовые излучатели UV-C. По схеме можно проследить превращение аммония [NH_3] в нитрит [NO_2] и далее в нитрат [NO_3].

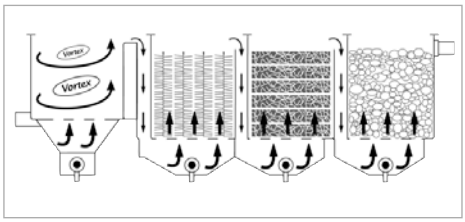
Пищевая цепочка в водоеме



Избыток нитрата приводит к росту водорослей

1. Корм для рыб
2. Остатки корма, продукты жизнедеятельности рыб и умершие растения, благодаря бактериям и кислороду превращаются в аммиак [NH_4-NH_3]
3. Бактерии с помощью кислорода превращают аммиак в нитрит [NO_2] и потом в нитрат [NO_3]
4. Нитрат, являющийся питательной средой для растений, растворяется в воде. Слишком большое количество нитрата приводит к сильному росту водорослей.
5. Растения являются питательной средой для водных микроорганизмов, которые в свою очередь являются кормом для рыб.

Действие многокамерного фильтра



Конструкция многокамерного фильтра позволяет осуществлять процесс очистки воды по следующему принципу. Вода подводится снизу в грязевую камеру, где уже с самого начала собирается значительная часть загрязнений. После этого вода поднимается через фильтрующие элементы и попадает через диафрагму в следующую грязевую камеру. Загрязнения, остающиеся в нижней части камер, следует регулярно удалять через сливные патрубки. Грязная вода может направляться в канализационный коллектор или использоваться в саду для полива и удобрения растений.

Принцип действия вихревой камеры Vortex

Системы, в которых сначала располагается круглая фильтровальная камера, имеют большое преимущество. В результате медленного движения вращающегося потока большая часть загрязнений оседает в вихревой камере. Лишь после этого вода протекает через фильтрующие элементы. Для хорошо функционирующей фильтровальной системы необходима оптимальная настройка производительности насоса. Слишком большая производительность насоса ведет не только к переливу фильтра, но и к уменьшению эффективности фильтрации.

Система многокамерных фильтров Center-Vortex

Чтобы получить прозрачную воду в пруду, фирма AquaLogistik разработала различные системы многокамерных фильтров. Ассортимент выпускаемых фильтров охватывает водоемы любого объема. Эти фильтры подходят как для прудов, в которых присутствуют только растения, так и для водоемов заселенных рыбами. Корпус фильтров изготовлен из прочного стеклопластика устойчивого к воздействию УФ излучения и низких температур. Данный фильтр работает по безнапорному принципу и достигает при этом высокой эффективности фильтрации. Безнапорный принцип работы фильтра необходимо учитывать уже на стадии планирования и особенно монтажа. Выходной патрубок должен находиться выше уровня воды в пруду.

Важные указания:

• Длина и диаметр подводящих шлангов, количество соединений и ультрафиолетовый излучатель UV-C влияют на расход воды в фильтровальной системе. Чтобы избежать перелива или работы вхолостую, следует настроить расход воды. Для этой цели оптимально подходят регуляторы скорости вращения или регуляторы протока с байпасной линией.
• Представленная далее информация по подбору фильтров является приблизительной. На выбор фильтровальной установки влияет множество факторов, таких как количество и виды населяющих водоем рыб, наличие дополнительной аэрации пруда и т.д.
• Кислород представляет собой очень важную составную часть в круговороте питательных веществ в пруду, поэтому мы рекомендуем использовать аэраторы вместе с фильтрационными системами, либо дополнительно устраивать каскады и водопады.
• В наших расчетах для прудов, населенных рыбой, мы исходим из ее максимальной длинны до **50 см (карп до 40 см) и весом до 1,5-2,0 кг** на 2000 литров прудовой воды. При определении размера фильтра учитывайте, что количество рыб в пруду с хорошим качеством воды может быстро увеличиваться.
• При монтаже системы фильтрации нельзя зауживать выходное отверстие фильтра.
• На выбор оптимального фильтра и его комплектующих влияет наличие растений, количество рыб и местоположение оборудования.
• Все системы фильтрации должны работать непрерывно 24 часа в сутки в течение всего прудового сезона.
• Рекомендованная глубина водоема для зимнего обитания рыбы составляет не менее 2-х метров.
• Диаметр зимовальной ямы при глубине около 2-х метров должен быть не менее 1-го метра.

Рекомендации по препаратам:

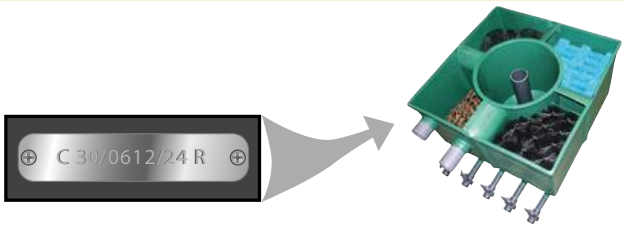
• Препарат **FilterStarterBakterien** используется при первом запуске системы фильтрации, при смене воды в пруду или в случае промывки фильтрационных элементов водопроводной [не прудовой] водой.
• **BioBooster** применяется при частичной замене воды, при весеннем запуске пруда, при резком увеличении количества рыбы или при недостаточной мощности системы фильтрации. Половину дозы заливают непосредственно в фильтр, а вторую половину в пруд.
• Средства **Teichfit** и **TeichStarter** для установления биологического баланса рекомендуется применять в водоемах перед запуском системы фильтрации или при смене воды.

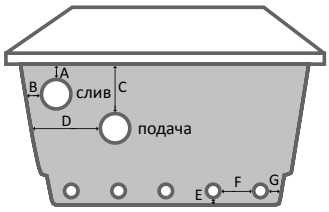


Многокамерные фильтры Center-Vortex

Подходит для прудов с растениями и рыбами, идеальное решение для больших водоемов. Особенность этого фильтра состоит в расположенном в центральной части камеры **Vortex**, окруженной четырьмя другими фильтрующими камерами. Куполообразная шахта посредством центрального слива обеспечивает оптимальный забор отфильтрованной воды.

- компактный по своей конструкции фильтр позволяет содержать в чистоте водоем объемом до 300 м^3
- многокамерные фильтры с низкой скоростью потока воды для максимально высокой очистки
- удобное обслуживание благодаря наличию дренажных патрубков в каждой камере
- специальная конструкция вихревой камеры, расположенной в центре фильтра, обеспечивает эффективность предварительной очистки
- Center-Vortex укомплектован всеми необходимыми фильтрующими элементами и верхней крышкой
- корпус фильтра изготовлен из прочного стеклопластика, таким образом, на зиму он может не демонтироваться [необходимо вынуть из него, промыть прудовой водой и убрать все фильтрующие материалы]
- сливное отверстие находится в верхней части, что позволяет почти полностью замаскировать фильтр в земле
- для оптимальной работы фильтра рекомендуется раз в сезон [максимум раз в два сезона в зависимости от времени работы] заменить гранулят
- в расчетах объема фильтрации учитывается наличие в пруду водных растений
- **система фильтрации требует квалифицированной установки специалистами и доукомплектации переходниками, фитингами и т.д. в зависимости от местных условий**
- каждый фильтр имеет уникальный идентификационный номер







	Center-Vortex 50	Center-Vortex 80	Center-Vortex 115
max объем пруда без рыб [м^3]	150	240	300
max объем пруда с рыбами [м^3]	75	120	150
рекомендуемый насос	M 20000	M 26000 [2 x Eco-X2 13000]	M 40000 [2 x M 20000]
рекомендуемый скиммер	Skimmer/Schwimmskimmer 200	Skimmer/Schwimmskimmer 200	Skimmer/Schwimmskimmer 200
рекоменд. поток воды [м^3/час]	9	12	16
необходимая УФ-лампа [Вт]	110 - 120	150 - 160	225 - 240
Ø цилиндрической камеры [см]	75	95	110
объем корпуса фильтра [л]	970	1620	1840
вес без фильтр. элементов[кг]	85	120	185
подача [Ø; мм]	штуцер 50, труба 110	штуцер 63, труба 160	штуцер 63, труба 160
слив [Ø; мм]	труба 110	труба 160	труба 160
дренаж	5 x [задвижка 50 мм]	5 x [задвижка 50 мм]	5 x [задвижка 50 мм]
щетки фильтрующие	Ø 15 см, h 40 см 20шт. x арт.15010031	Ø 15 см, h 50 см 25шт. x арт.15010032	Ø 15 см, h 60 см 36шт. x арт.15010033
“японские” фильтрующие маты	15010010/050	15010010/080	15010010/115
"био-кольца 100 л" [арт. 15000110]	80 л.	140 л.	200 л.
фильтрующий гранулят [арт. 15010027]	40 кг	90 кг	120 кг
мешок [арт. 15000106]	4 шт.	7 шт.	10 шт.
фильтрующие материалы "соты"	арт. 15011021	арт. 15011022	арт. 15011023
Задвижка для фильтра]	50 мм [арт. 70290001]	60 мм [арт. 70290002]	63 мм [арт. 70290002]
размеры [Д x Ш x В; см]	140 x 140 x 80	170 x 170 x 100	193 x 193 x 100
размеры отверстий [A x B x C x D x E x F x G; см]	12 x 17 x 29 x 45 x 4 x 21,5 x 5	6 x 13 x 56 x 49 x 4 x 32 x 6	6 x 13 x 30 x 52 x 3,5 x 31,5 x 7
артикул	TT-KF-CV-050000-01	TT-KF-CV-080000-01	TT-KF-CV-100000-01



Подача и слив воды

При установке фильтра ни в коем случае не зауживать сливное отверстие.

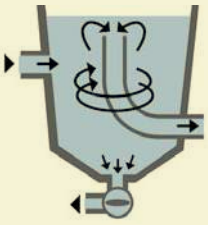


Дренаж



Vortex камера

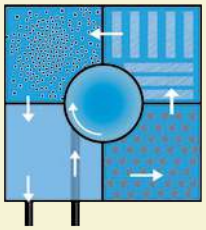
Вода из пруда попадает в камеру, в которой происходит уменьшение скорости потока и, за счет циркуляции, осаждение на дне крупных частиц грязи.





Щетки

Первый этап механической очистки прудовой воды от плавающих частичек грязи.





«Японские» маты

Искусственные маты из пористого материала, обладающего большой площадью фильтрующей поверхности. Хорошая циркуляция воды между волокнами способствует естественному заселению полезными бактериями.



“Био-шарики”

Фильтрующие элементы из пластика имеют специальную разработанную для целей фильтрации конструкцию. Био-шарики способствуют дальнейшему течению процесса биологической фильтрации. Био-шарики поставляются в мешках, которые необходимо не открывая уложить в соответствующую камеру.



Гранулят

Состоит из смеси вулканической породы и цеолита. Пористая структура благодаря бактериальному разложению плавающих частичек способствует биологической очистке пруда. Входящий в состав гранулята цеолит уменьшает рост водорослей. Рекомендуется менять один раз в сезон по необходимости.





NEW



Vortex Wabe
Фильтрующие материалы "соты"

Ячейки "соты" имеют особую ребристую структуру поверхности, которая позволяет задерживать больше частиц мусора. Это превосходная среда для заселения поверхности фильтра полезными бактериями. Общая полезная площадь мата составляет не менее 150 м²/м. Фильтрующий мат Vortex Wabe, установленный непосредственно в центральную камеру фильтра, повышает эффективность системы фильтрации не менее чем на 10%



для Center-Vortex 50 - арт. 15011021
для Center-Vortex 80 - арт. 15011022
для Center-Vortex 115 - арт. 15011023

Крепеж для Vortex Wabe

арт. 15011027

NEW



Anschluss-Set

Штуцер Center-Vortex 50 - 110 мм переходной на шланг 25/32/40/50 мм
арт. 10310036

Штуцер Center-Vortex 80, 115 - 160 мм переходной на шланг 25/32/40/50 мм
арт. 10310037



FilterStarterBakterien
Сухие бактерии для запуска системы фильтрации
дозировка: 1,0 кг на 150.000 л
1,0 кг - арт. 16824 (на 150 м³)
25 кг - арт. 12016 (на 3750 м³)



Декоративный камень
Тип Lux
для Center-Vortex 50 - арт. SGL-50000
для Center-Vortex 80 - арт. SGL-80000
для Center-Vortex 115 - арт. SGL-100000

Этапы запуска системы фильтрации

Первый этап подготовки к весеннему запуску начинается еще до установки самого оборудования. Он заключается в механической уборке береговой линии и удалении ненужной органики со дна, так как в ней развиваются различные микроорганизмы, которые наносят вред рыбам и растениям. Небольшое количество ила можно убрать при помощи препарата для удаления ила TeichschlammEntferner. Если слой органики достаточно велик, лучше спустить воду, основательно почистить дно и наполнить пруд заново.
Вторым этапом необходимо произвести внешний осмотр и профилактические работы всех составляющих фильтрационной системы (согласно правилам эксплуатации и хранения насосов и электрического оборудования, прописанных в инструкциях, прилагаемых к оборудованию). Проверить работоспособность насоса, проконтролировать длительность работы УФ-излучателя (срок службы лампы не более 2-х сезонов), почистить или заменить фильтрующие компоненты в фильтре.
Третий этап заключается в первичном пуске только насоса. Систему фильтрации оставляют в работающем режиме на несколько часов, чтобы убедиться в герметичности всех шланговых и трубных соединений. Если все соединения выполнены правильно и герметично, значит оборудование готово к сезонной эксплуатации.
На четвертом этапе повторно включаем насос на 1 день для того, чтобы губки пропитались прудовой водой. Этот этап подготавливает фильтрующие элементы к заселению полезными бактериями.
Пятым этапом необходимо отключить насос и равномерно рассыпать (или залить) по фильтрующим элементам средство, содержащее полезные бактерии. Такими препаратами являются FilterstarterBakterien или BioBooster. Далее оставляем фильтр еще на 2 часа без работы, чтобы дать бактериям время «закрепиться» на губках фильтра и снова запускаем насос (не включая УФ-излучатель). **Температура воды в пруду должна быть не менее 12˚ С.**
Шестым этапом является включение УФ-излучателя не ранее чем через 2 дня непрерывной работы насоса. Данное время требуется для роста и активного развития полезных бактерий фильтра.

После «правильного» запуска системы фильтрации, биологический баланс в водоеме установится в течение 2-3 недель, в зависимости от объема, населенности пруда и качества заполняемой воды. Фильтрующая система рассчитана на длительный срок службы. После запуска рекомендуется периодически производить ревизию и контроль состояния системы в течение всего сезона. Оптимальный результат будет достигнут только в случае круглосуточной работы системы в целом (не отключать насос и УФ-излучатель).

Рекомендованная схема циркуляции воды в больших прудах (общий вид)



Идеальные параметры воды в водоеме	
Карбонатная жесткость [dH]	> 70
Общая жесткость [dH]	> 100
Кислотность [pH]	7,5-8,2
Нитриты NO2 [мг/л]	< 0,1
Фосфаты PO4 [мг/л]	< 0,035

Рекомендованная схема установки системы фильтрации Center-Vortex (вид в разрезе)

Условные обозначения:
1. Насос
2. УФ-излучатель
3. Фильтр
4. Фильтр грубой очистки
5. Плавающий скиммер
6. Стационарный скиммер



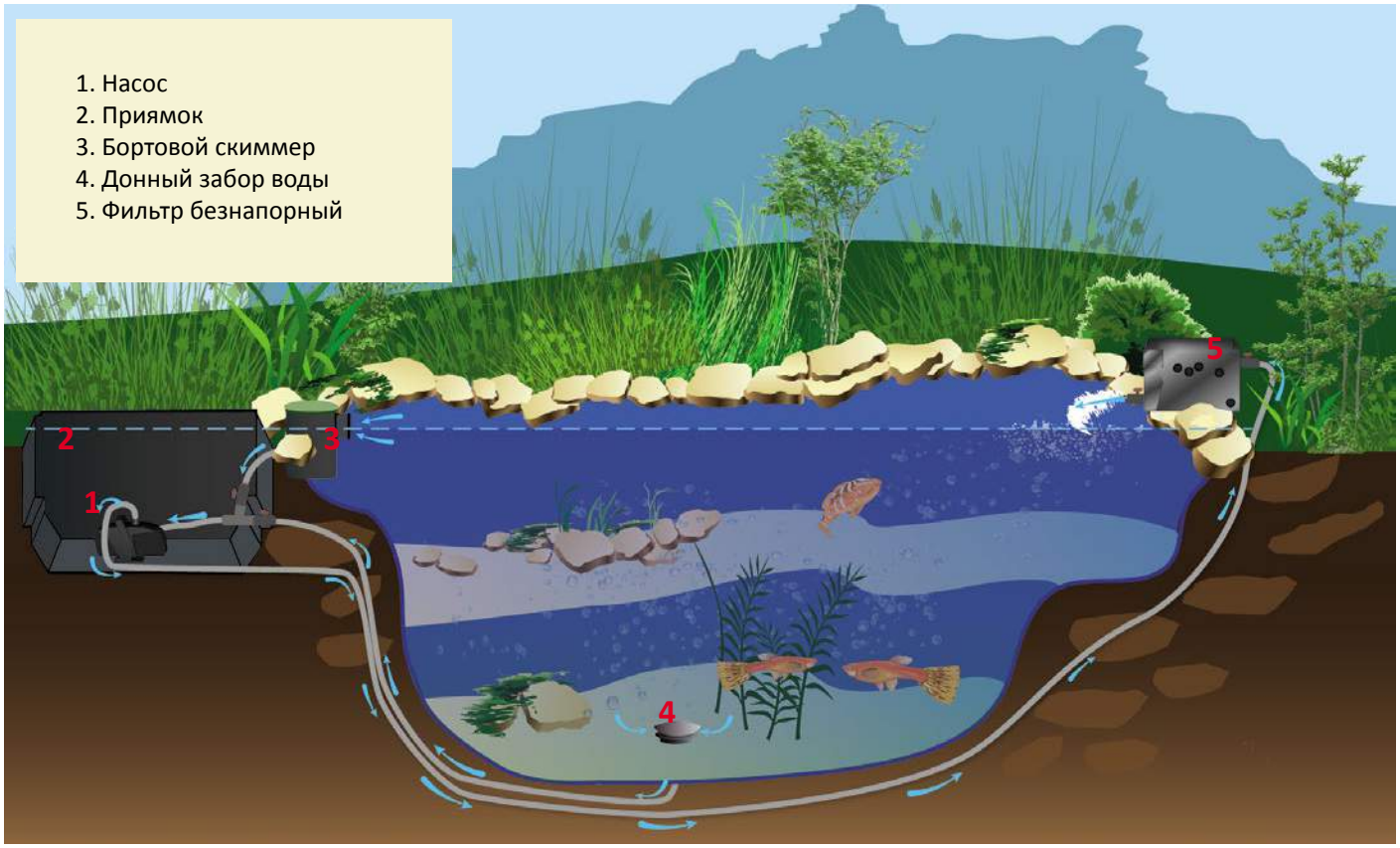
Рекомендованная схема установки системы фильтрации Center-Vortex (общий вид)



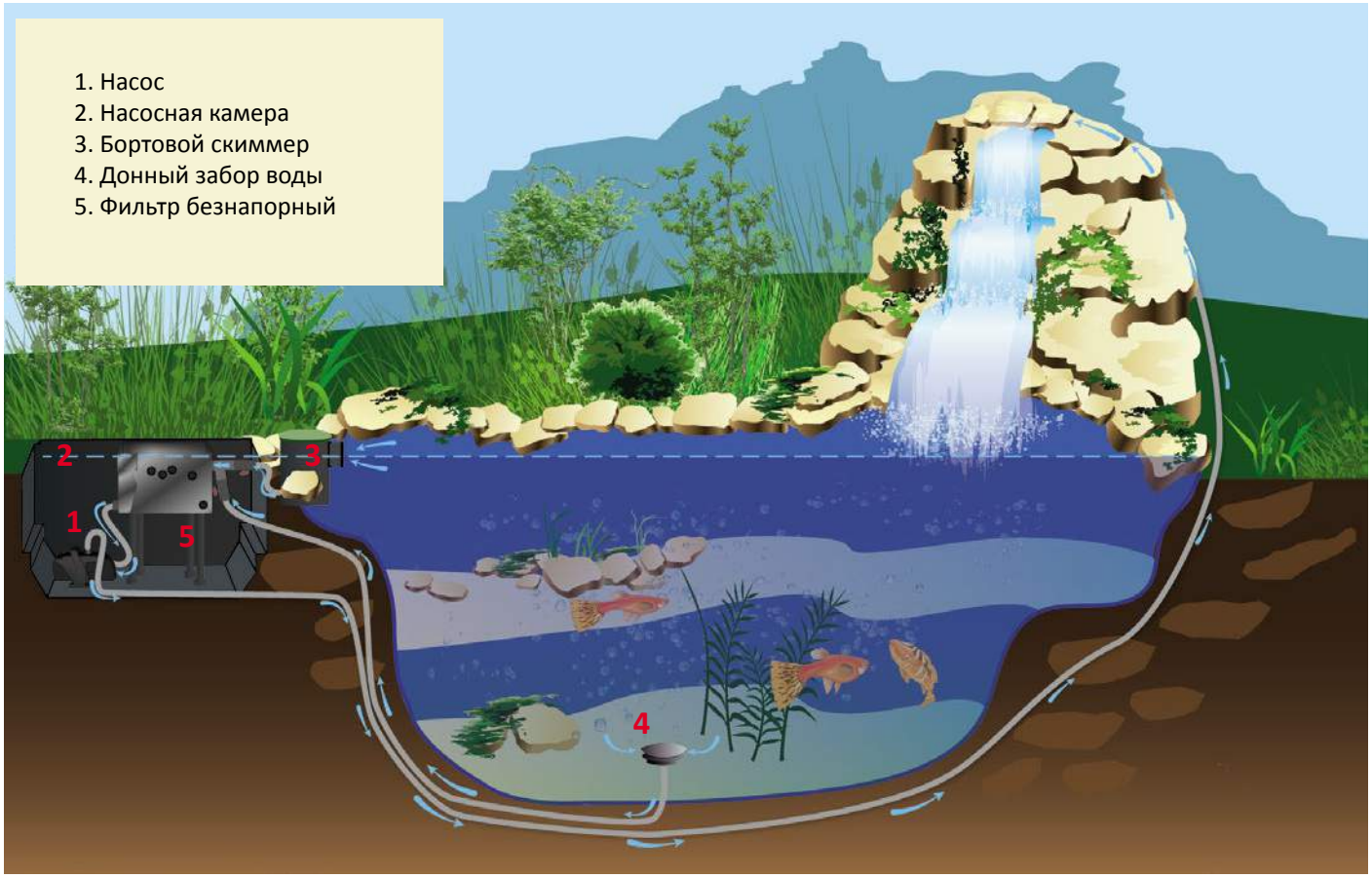
Условные обозначения:
1. Насос
2. УФ-излучатель
3. Фильтр
4. Фильтр грубой очистки
5. Плавающий скиммер
6. Стационарный скиммер



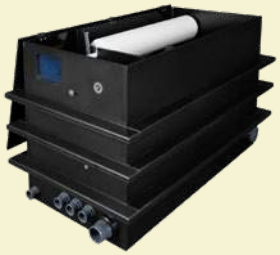
Схема подключения безнапорной системы фильтрации под давлением насоса (вид в разрезе)



Гравитационная схема подключения безнапорной системы фильтрации (вид в разрезе)



EVO 3



Genesis

EVO - умное решение

Для очистки воды в прудах с растениями и водоемах с рыбами необходимо учитывать наличие четырех ступеней фильтрации: механическая, биологическая, химико-физическая и растительная.
Благодаря механической фильтрации, удаляются такие твердые вещества, как частички грязи, рыбий кал, растительные остатки и т.д. Биологическая фильтрация снижает уровень невидимых, но ядовитых для рыбы азотных соединений, растворенных в воде, например, аммония и нитрита. На химико-физической ступени фильтрации вода подвергается обработке УФ излучением, что препятствует развитию водорослей.

- непрерывная очистка воды, в том числе и от мельчайших частичек грязи
- не требующие постоянного обслуживания фильтрующие элементы
- встроенная высокоэффективная биокамера
- предусмотрены места для установки УФ-излучателей
- возможно исполнение как стандартное (подача воды от насоса), так и гравитационное (вода самотеком поступает в фильтр)
- выполнены с высочайшим уровнем качества
- **система фильтрации требует квалифицированной установки специалистами и доукомплектации переходниками, фитингами и т.д. в зависимости от местных условий**
- **изготовлены в Германии**

Почему именно флис?

Для механической фильтрации флис играет решающую роль. Он удаляет нерастворенные в воде частички грязи. Флис осуществляет очень мелкую фильтрацию и после загрязнения его просто утилизировать.
Кроме того, встроенный в корпус барабан содержит биологический фильтрационный материал с бактериальными культурами, который снижает и разлагает перечисленные загрязнения, ядовитые для рыб.
Эта интегрированная компактная конструкция обозначает „Plug & Play“: подключил - и процесс фильтрации сразу работает!



Все гениальное просто



Как работает система фильтрации EVO3 с флисом? Прежде всего, поразительно просто: вода из пруда под действием силы тяжести или посредством насоса попадает в барабан фильтра. Барабан фильтра обтянут флисом, таким образом, что вода протекает через флис. Все частички, размером больше нескольких микрон, удерживаются. Чем больше грязи набрал в себя флис, тем медленнее протекает вода. Уровень в емкости фильтра растет и, наконец, достигает уровня перелива. Теперь вытекающая вода отправляется на водяное мельничное колесо. Колесо приводит в действие вал, который сматывает загрязненный флис фильтра и одновременно натягивает новый. Все вот так просто. Весь процесс идет самостоятельно и без участия человека до тех пор, пока весь чистый флис не будет использован. В зависимости от погодных условий, первоначального состояния пруда, его размеров и других внешних факторов расход флиса на один сезон составляет 6...8 рулонов.
Одним из важнейших плюсов системы фильтрации EVO3 является автоматическая перемотка рулона, которая работает без электричества и сложных электронных компонентов.

Биологические фильтрующие материалы



Биологическая фильтрация осуществляется посредством элементов-цилиндров. Они обладают площадью поверхности в 4 раза больше «японских» матов, а именно около 1.000 м2/м3. На поверхности био-цилиндров селится большое количество бактерий. Благодаря оптимальной предварительной механической подготовке воды в рулонных фильтрах, отпадает необходимость в чистке самих биологических элементов. Это способствует постоянной высокоэффективной биологической фильтрации и идеальной водоподготовке пруда, как с растениями, так и с рыбами. Всего 100 литров биологических элементов способно за 1 день переработать до 1,5 кг протеиносодержащего корма для рыб кои. Размер одного биологического элемента около 2 см.

УФ-излучатели



Новый подводный УФ-излучатель значительно отличается от других приборов высокой эффективностью, большим сроком службы и компактными размерами. Варианты мощностей УФ-излучателей подводного исполнения - 55, 90 и 150 Вт.
- подводный класс защиты IP68
- большой срок службы
- возможность использовать в других фильтрационных системах
- высокий уровень надежности и безопасности
- комплектуется трансформатором с классом защиты IP66

Ручка поворота барабана



Вспомогательное устройство для вращения барабана при замене флиса.

Шпулька

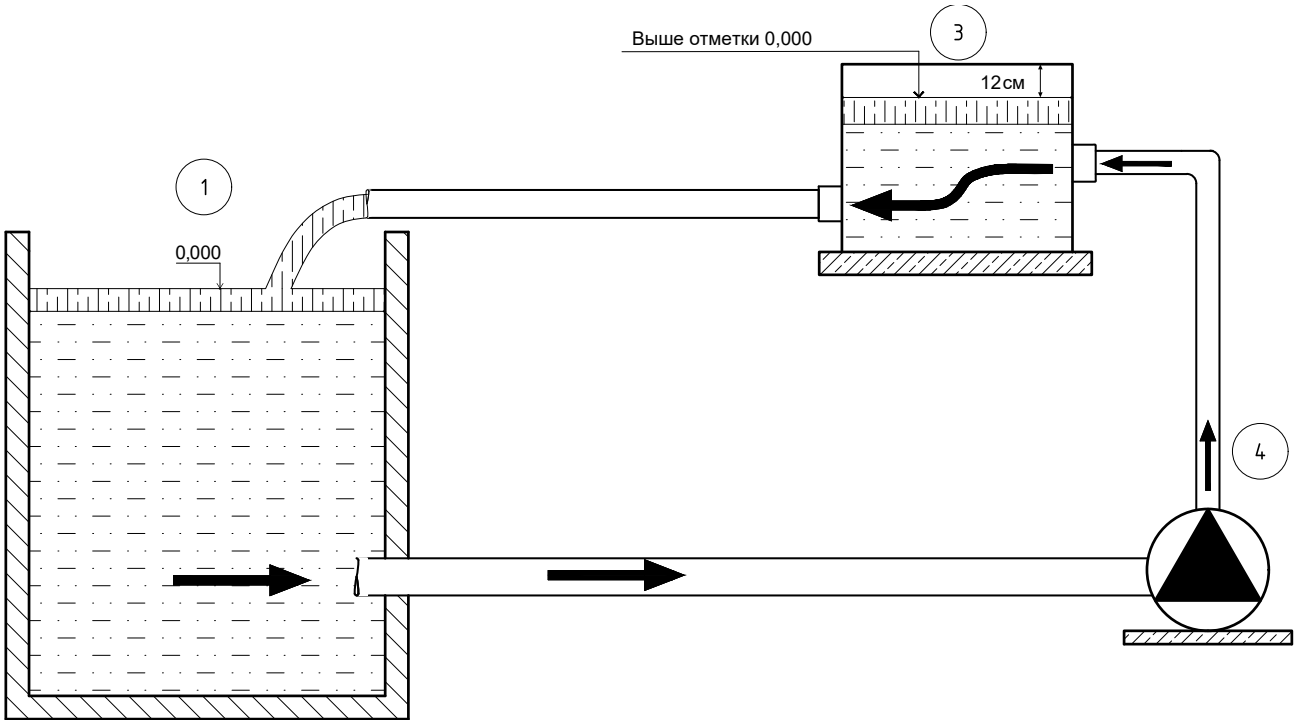


Намоточная шпулька используется для установки флиса и ее необходимо менять при каждой смене флисового рулона.

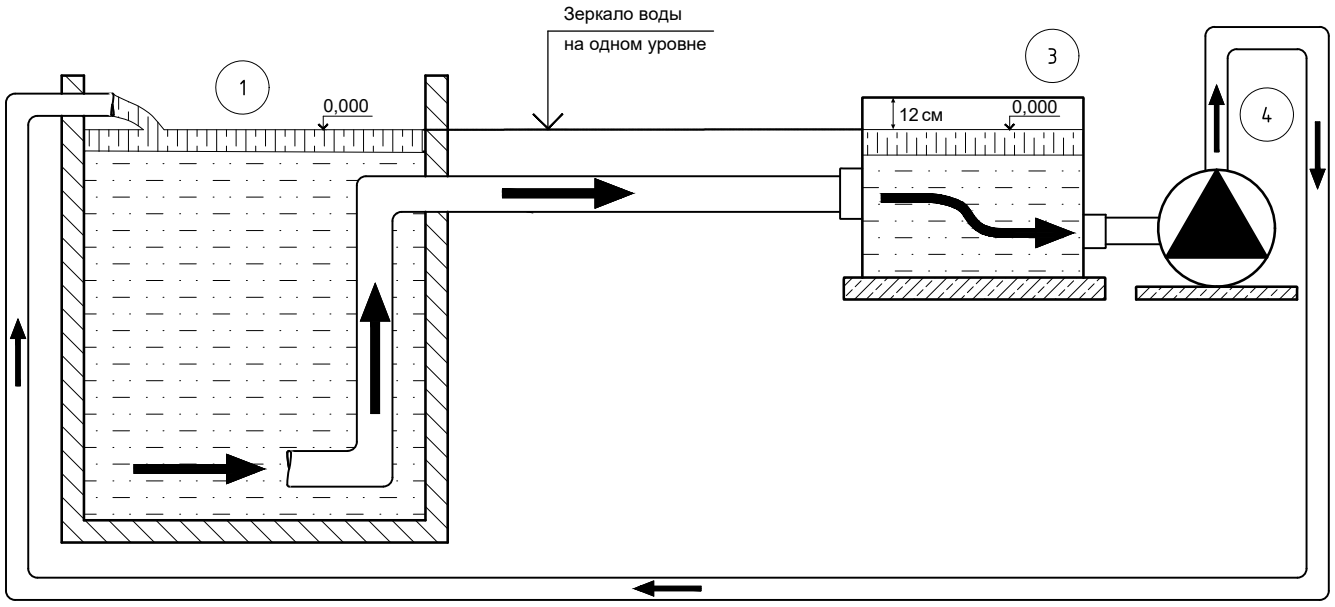


Принципиальные схемы подключения системы фильтрации

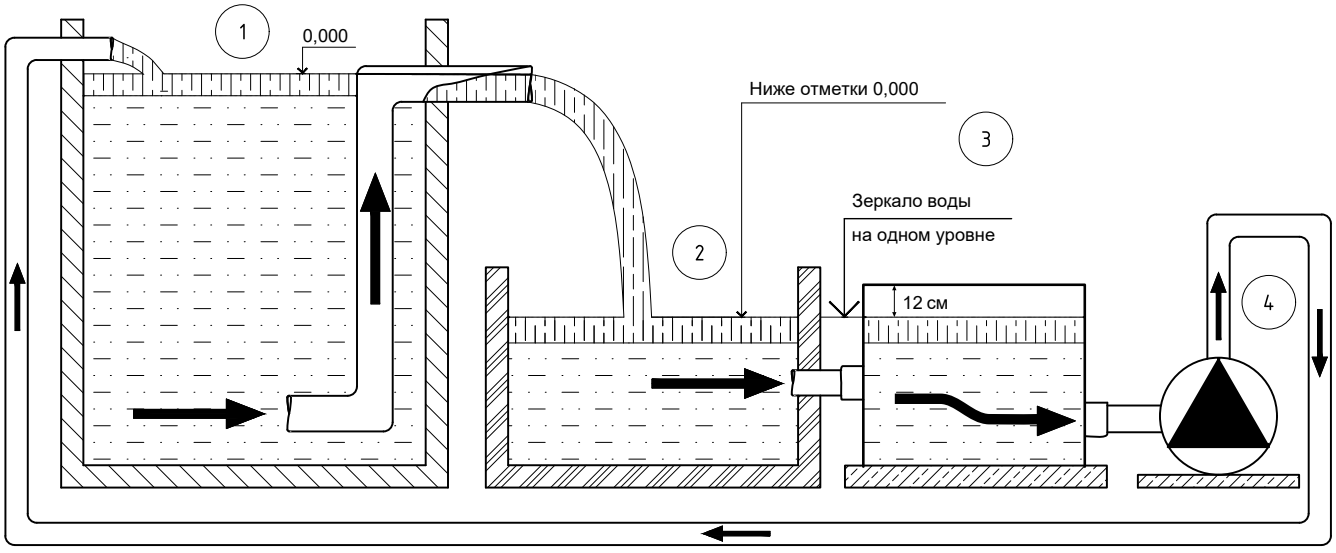
Условные обозначения: 1. Водоем 2. Переливная емкость. 3. Фильтр. 4. Насос.



Классическая схема подключения системы фильтрации при расположении фильтра выше уровня воды водоема



Гравитационная схема подключения системы фильтрации при расположении фильтра на одном уровне воды с водоемом



Переливная схема подключения системы фильтрации при расположении фильтра ниже уровня воды водоема

Виды системы фильтрации

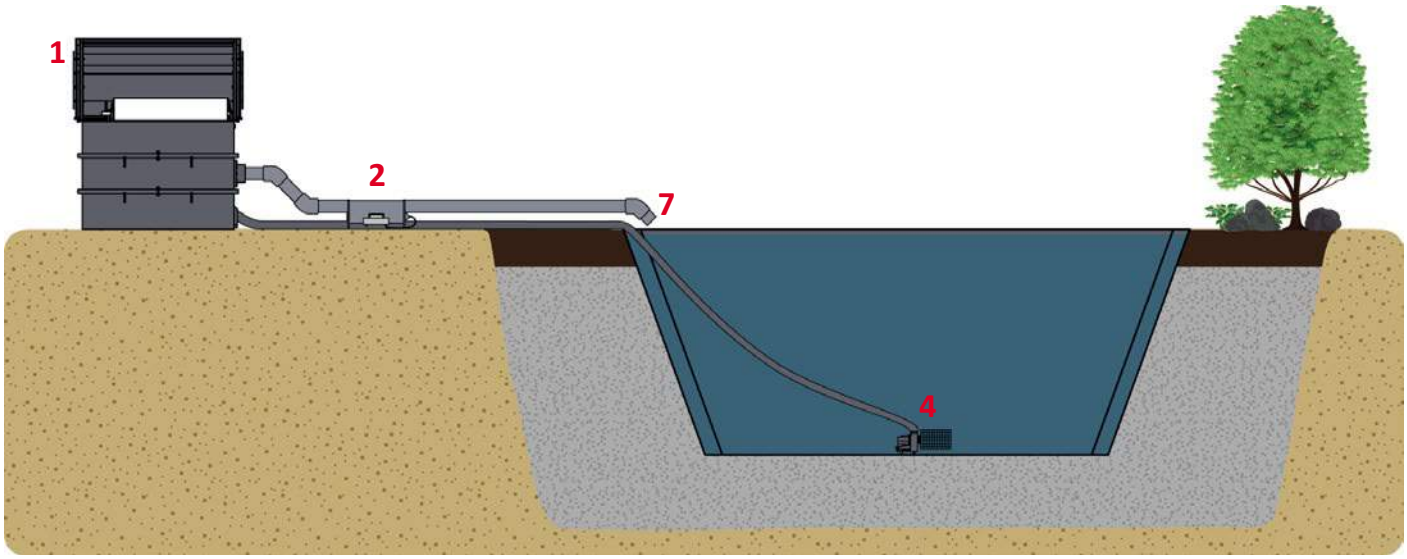
Конструкция рулонного фильтра EVO 3 идеально подходит как для водоемов с рыбами кои, так и плавательных прудов. Существует 3 варианта монтажа флисового фильтра: проточная система (вариант 1), проточная система (вариант 2) и гравитационная система.



Условные обозначения:
1. Фильтр
2. УФ-излучатель EVO BLUE LIGHT PE
3. Насос сухой установки в насосной камере
4. Насос подводный
5. Насос сухой установки рядом с фильтром.
6. Скиммер
7. Возврат чистой воды
8. Донный забор грязной воды
9. Дополнительная камера биологической фильтрации

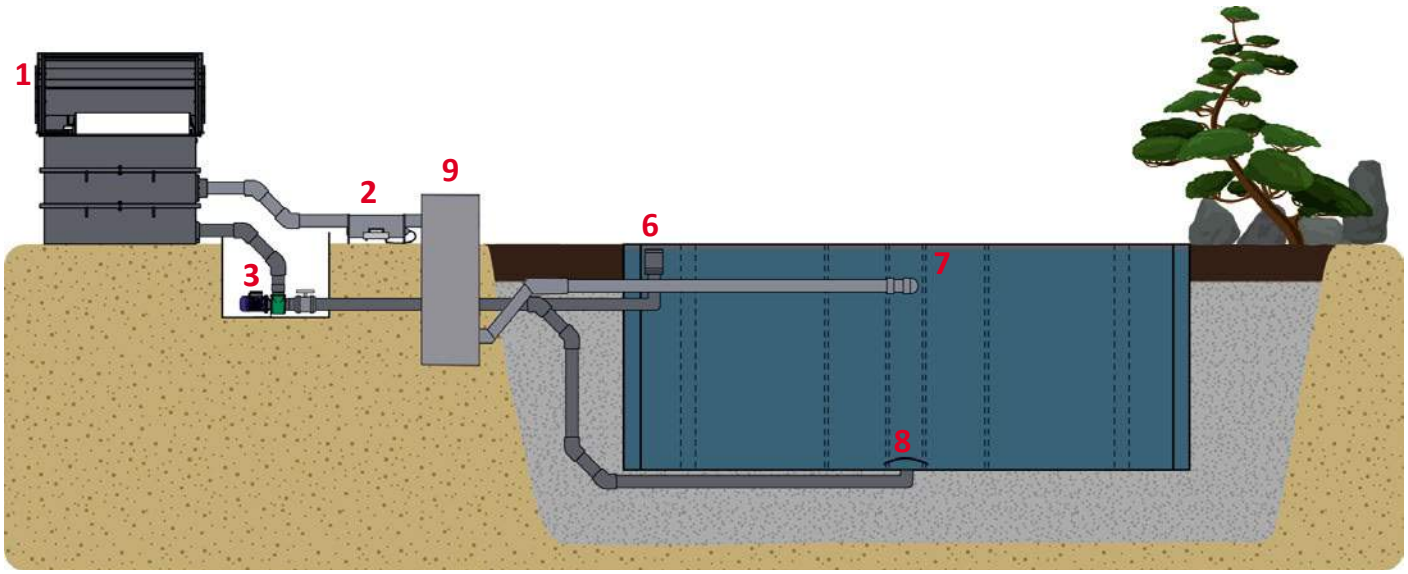
Проточная система (вариант 1) (500 / 750 / 1000H)

Обычно этот вариант выбирается в том случае, если система фильтрации устанавливается уже в существующий пруд. Насос ставится непосредственно в водоем, подает воду в установленный выше уровня воды фильтр EVO3. Там вода очищается и под действием силы тяжести течет через УФ-излучатель EVO BLUE LIGHT обратно в пруд. Проточная система позволяет установить УФ-излучатель непосредственно в корпус фильтра.



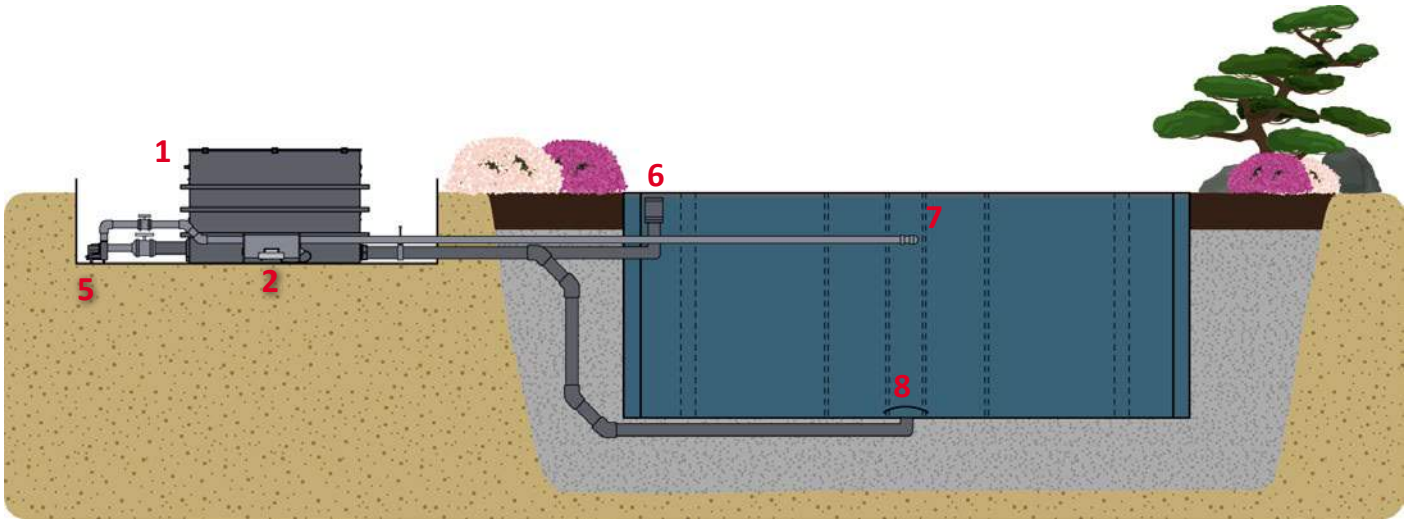
Проточная система (вариант 2) (500 / 750 / 1000H)

Насос устанавливается в насосную камеру, расположенную ниже уровня воды. Насос забирает воду через донные сливы и скиммеры. Очищенная вода после EVO3 под действием силы тяжести через EVO BLUE LIGHT и дополнительный биореактор возвращается в пруд.



Гравитационная система (500S / 750S / 1000S)

В случае с гравитационной версией, фильтруемая вода под воздействием силы тяжести течет к фильтру, очищается там и в заключение сливается назад в пруд при помощи насоса через УФ-излучатель EVO BLUE LIGHT. Варианты, работающие гравитационным способом, используются преимущественно при строительстве новых сооружений. При работе гравитационных версий, EVO3 устанавливается на уровне поверхности воды в водоеме. **Фильтр устанавливается таким образом, что уровень воды в водоеме должен быть на 30 см ниже верхней крышки EVO 3.**



Проточные фильтры EVO 3/500, EVO 3/750, EVO 3/1000H

Проточный	EVO 3/500	EVO 3/750	EVO 3/1000H
max объем пруда без рыб [м³]	200	400	800
max объем пруда с рыбами [м³]	100	200	400
рекомендуемый насос	1 x M 40000	2 x M 40000	3 x M 40000
рекомендуемый скиммер	1 x Savio Skimmerfilter 120	2 x Savio Skimmerfilter 120	3 x Savio Skimmerfilter 120
необходимый поток воды [м³/час]	20	40	60
необходимый УФ-излучатель [Вт]	2 x 55	2 x 90	2 x 150
подача [мм]	2 x 63	2 x 110	2 x 110
возврат [мм]	1 x 110	1 x 160	1 x 160
слив [мм]	1 x 75	1 x 75	1 x 75
объем камеры [л]	180	350	1 000
ширина [мм] x длина [м] флисового рулона	500 x 200 [арт. 2-500C/8-W500]	750 x 200 [арт. 2-750C/8-W750]	1000 x 200 [арт. 2-1000C/8-W1000]
размеры [Д x Ш x В, см]	82,9 x 68,5 x 98,4	117,5 x 89,5 x 101,9	152,5 x 111,0 x 116,9
артикул фильтра	1-500	1-750	1-1000H

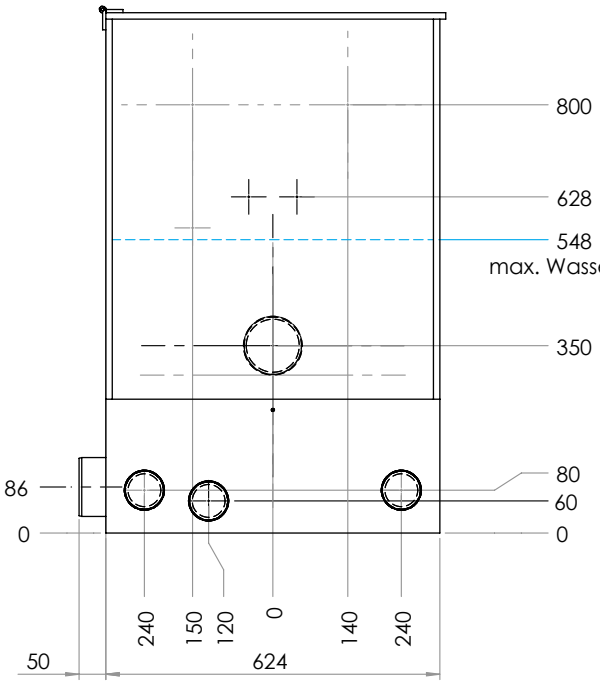


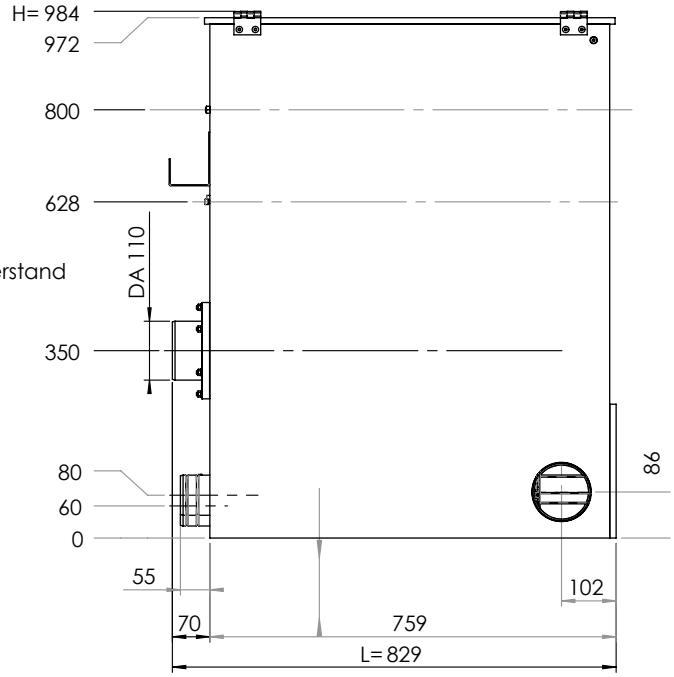


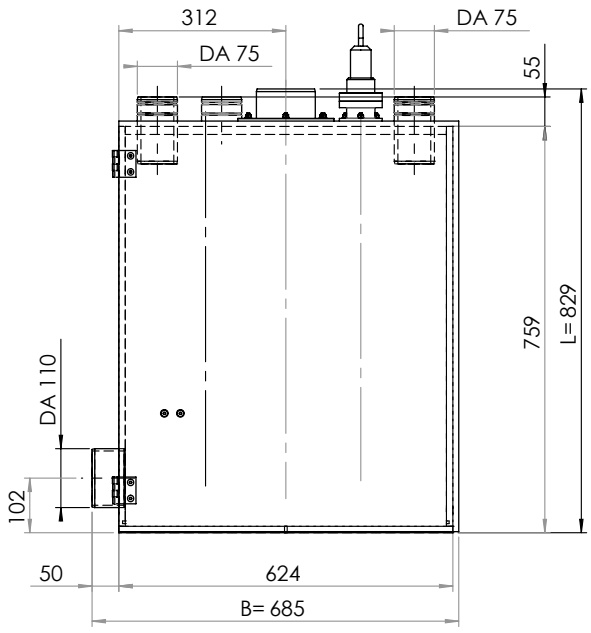


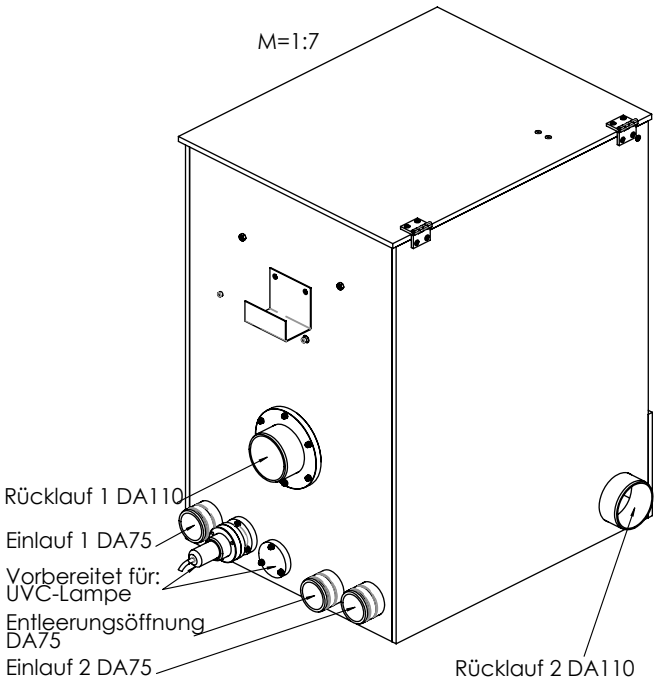





800
628
548
max. Wasserstand
350
80
60
0
86
0
240
150
120
0
140
240
50
624

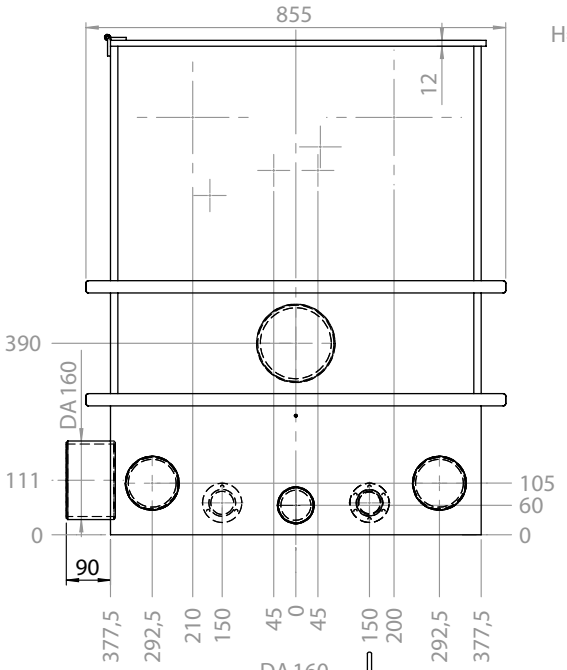

H= 984
972
800
628
DA 110
350
80
60
0
86
55
102
70
759
L= 829

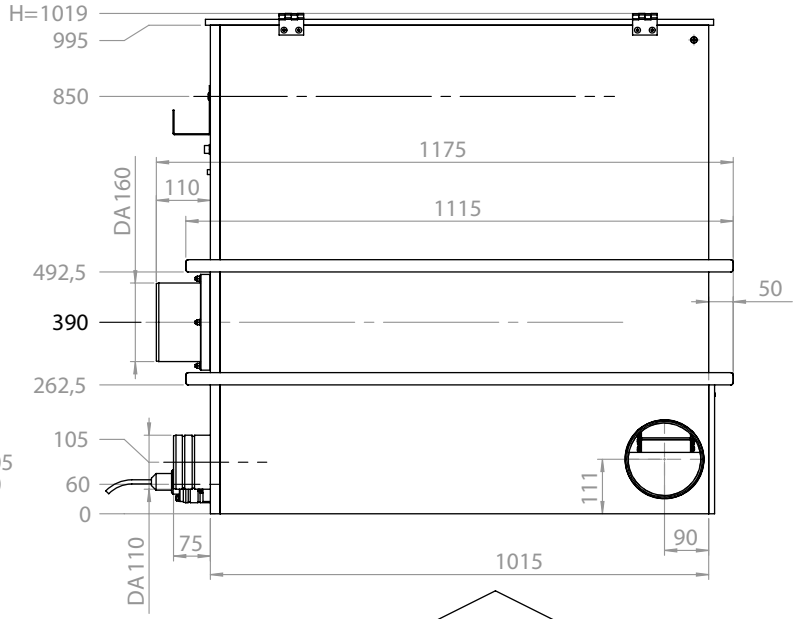

312
DA 75
DA 75
55
759
L= 829
DA 110
102
50
624
B= 685

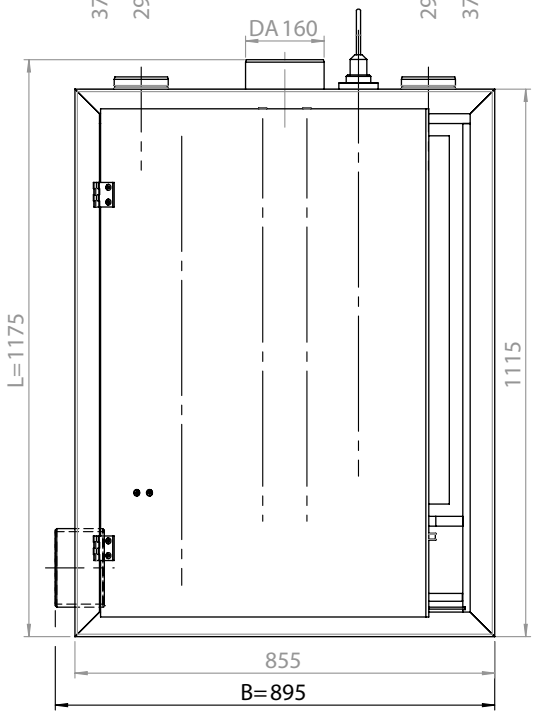

M=1:7
Rücklauf 1 DA110
Einlauf 1 DA75
Vorbereitet für:
UVC-Lampe
Entleerungsöffnung
DA75
Einlauf 2 DA75
Rücklauf 2 DA110

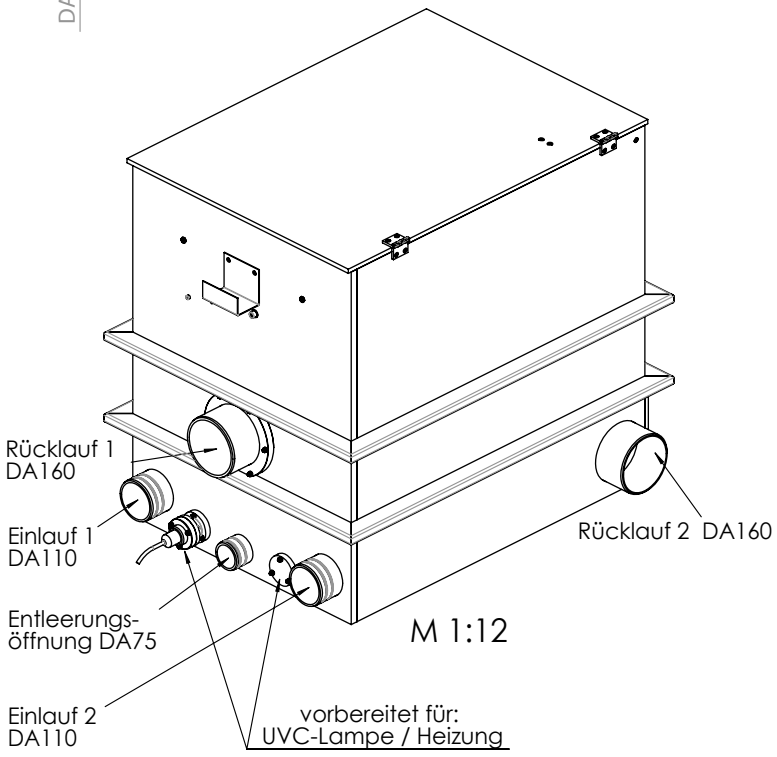
EVO 3/500




855
12
390
DA160
111
0
105
60
0
90
377,5
292,5
210
150
45
0
45
150
200
292,5
377,5

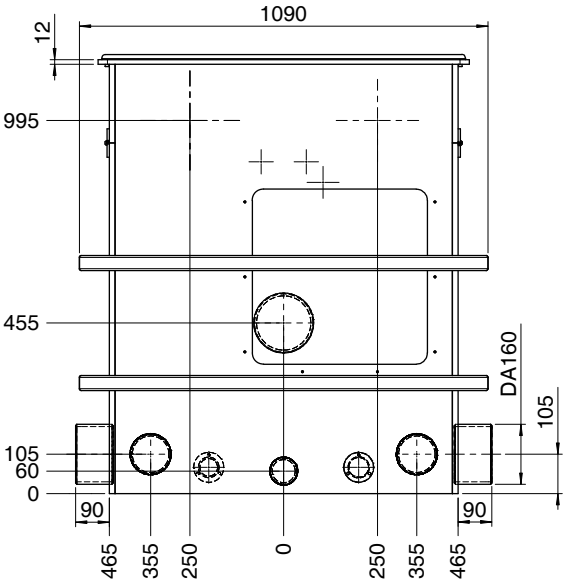

H=1019
995
850
1175
110
1115
DA160
492,5
390
262,5
105
60
0
50
111
75
90
1015
DA110

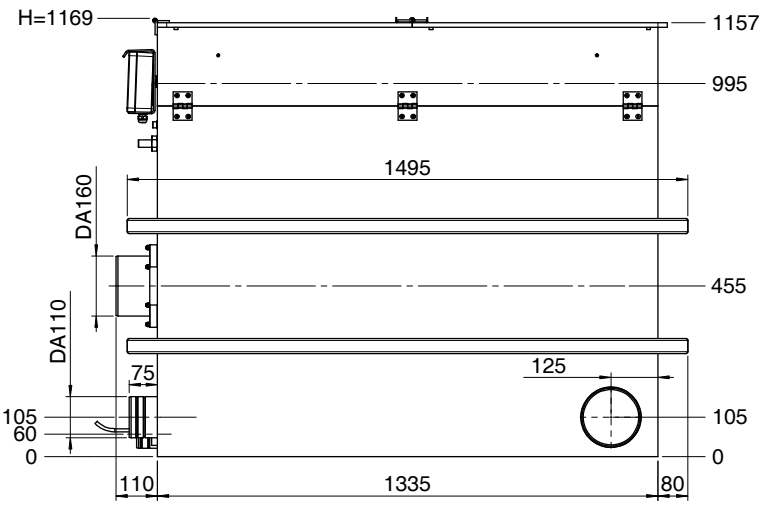

DA160
L=1175
1115
855
B=895

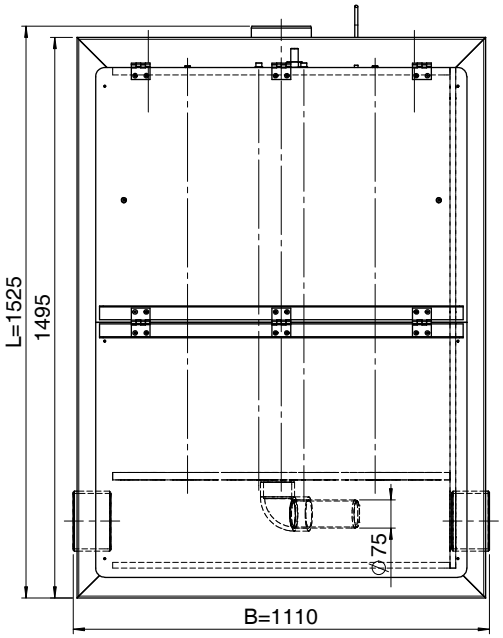

Rücklauf 1
DA160
Einlauf 1
DA110
Entleerungs-
öffnung DA75
Einlauf 2
DA110
Rücklauf 2 DA160
M 1:12
vorbereitet für:
UVC-Lampe / Heizung

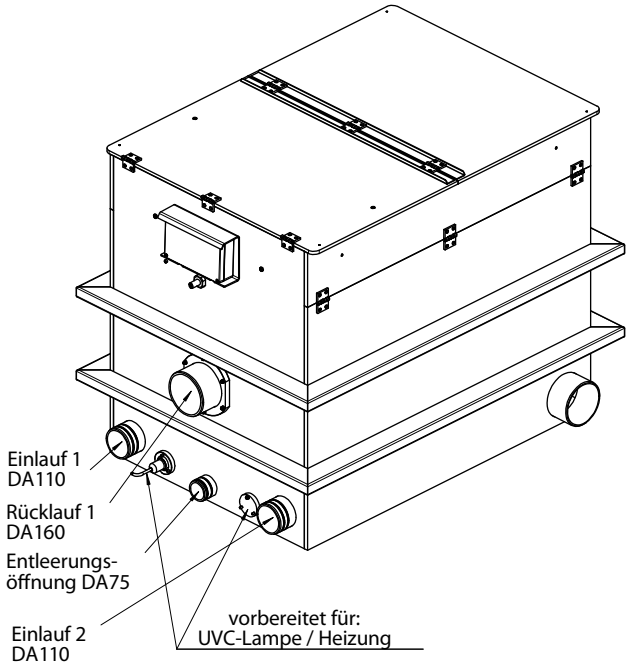
EVO 3/750




1090
12
995
455
105
60
0
90
90
DA160
105
465
355
250
0
250
355
465


H=1169
1157
995
1495
DA160
455
DA110
75
125
105
60
0
105
0
110
1335
80


L=1525
1495
Ø75
B=1110


Einlauf 1
DA110
Rücklauf 1
DA160
Entleerungs-
öffnung DA75
Einlauf 2
DA110
vorbereitet für:
UVC-Lampe / Heizung

EVO 3/1000H

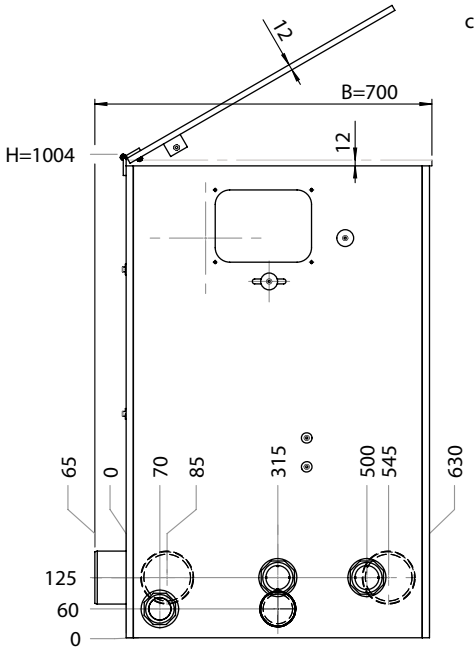
Гравитационные фильтры EVO 3/500S, EVO 3/750S, EVO 3/1000S

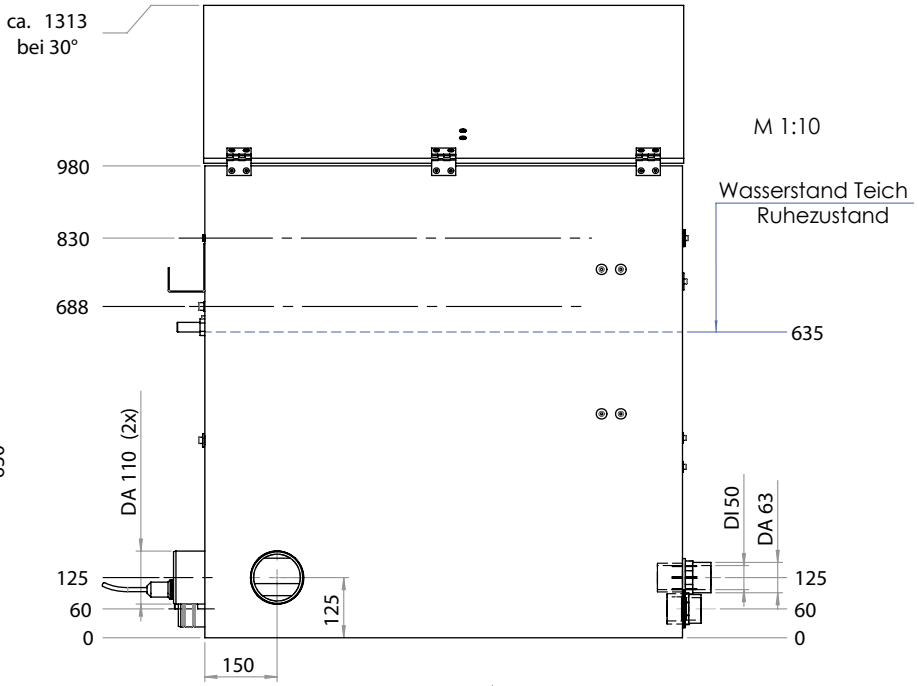
Гравитационный	EVO 3/500S	EVO 3/750S	EVO 3/1000S
max объем пруда без рыб [м³]	200	400	600
max объем пруда с рыбами [м³]	100	200	300
рекомендуемый насос	1 x M 40000	2 x M 40000	3 x M 33000
рекомендуемый скиммер	1x Savio Skimmerfilter 120	2 x Savio Skimmerfilter 120	3 x Savio Skimmerfilter 120
необходимый поток воды [м³/час]	20	40	50
необходимый УФ-излучатель [Вт]	2 x 55	2 x 90	2 x 150
подача [мм]	3 x 110	4 x 110	4 x 110
возврат [мм]	2x63	1 x 110	1 x 160
слив [мм]	1 x 63 + 1 x75	1 x 63 + 1 x75	1 x 63 + 1 x75
объем камеры [л]	200	350	450
ширина [мм] x длина [м] флисового рулона	500 x 200 [арт. 2-500C/8-W500]	750 x 200 [арт. 2-750C/8-W750]	1000 x 200 [арт. 2-1000C/8-W1000]
размеры [Д x Ш x В, см]	111,6 x 70,5 x 100,4	138,8 x 88,5 x 101, 9	166,8 x 91,5 x 101,9
артикул фильтра	1-500S	1-750S	1-1000S

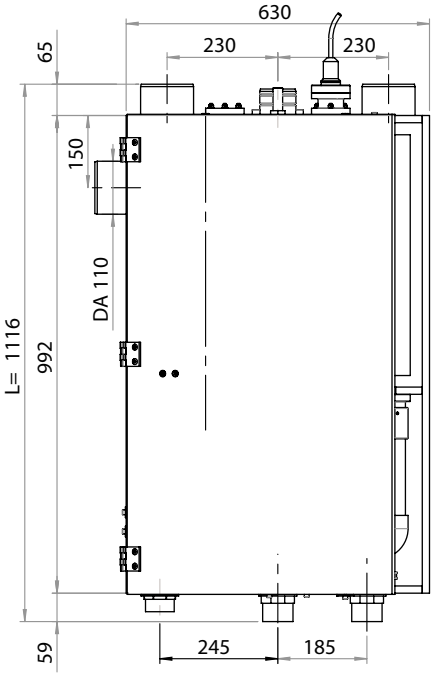


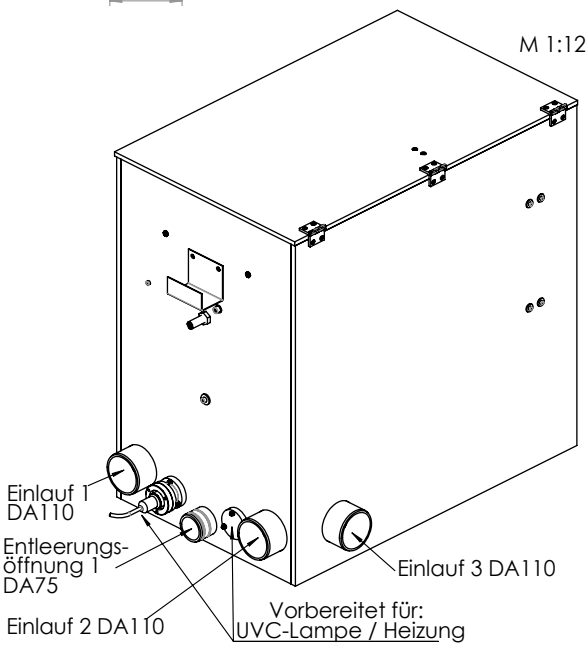





12
B=700
H=1004
12
65
0
70
85
315
500
545
630
125
60
0


ca. 1313
bei 30°
M 1:10
Wasserstand Teich
Ruhezustand
980
830
688
635
DA 110 (2x)
DI50
DA 63
125
60
0
125
150

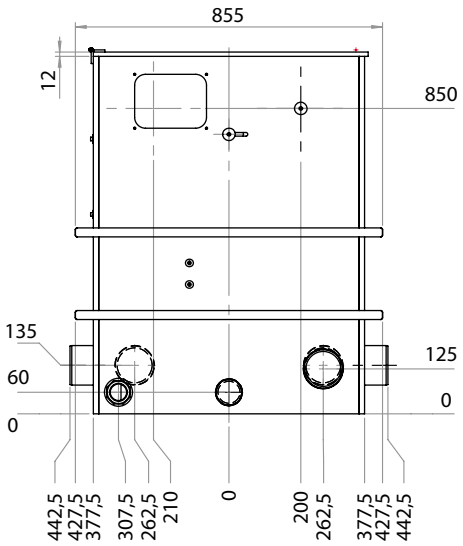

630
230
230
65
150
DA 110
L= 1116
992
59
245
185

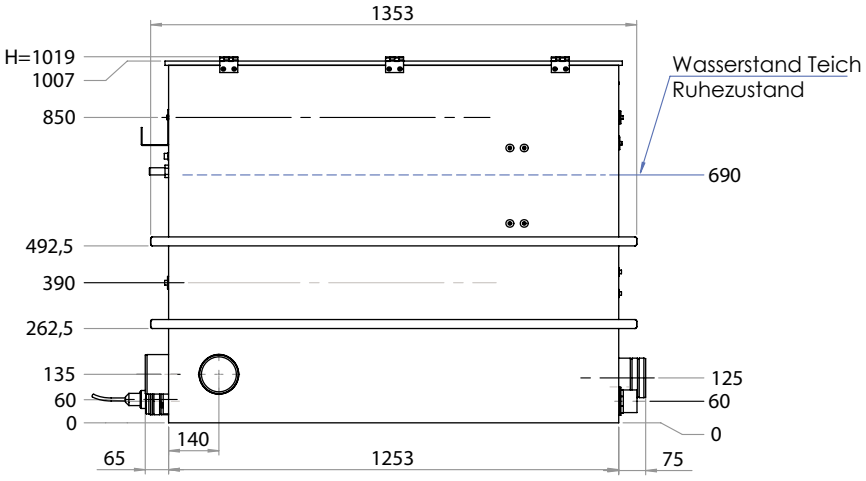

M 1:12
Einlauf 1
DA110
Entleerungs-
öffnung 1
DA75
Einlauf 2 DA110
Einlauf 3 DA110
Vorbereitet für:
UVC-Lampe / Heizung

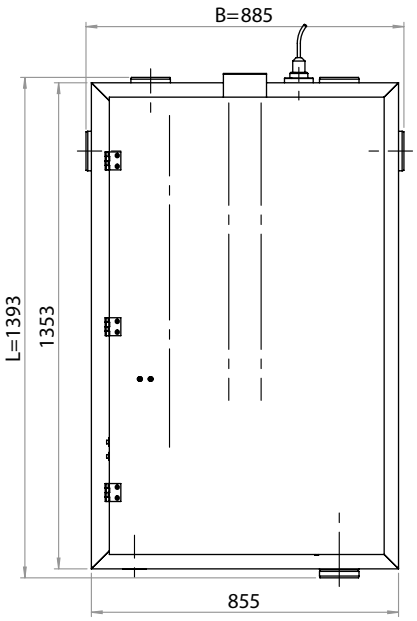
EVO 3/500S

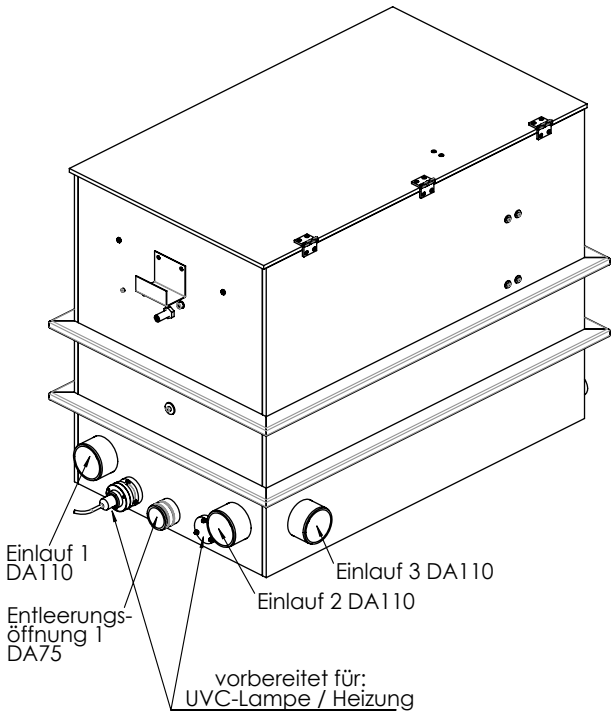





855
12
850
135
60
0
125
0
442,5
427,5
377,5
307,5
262,5
210
0
200
262,5
377,5
427,5
442,5

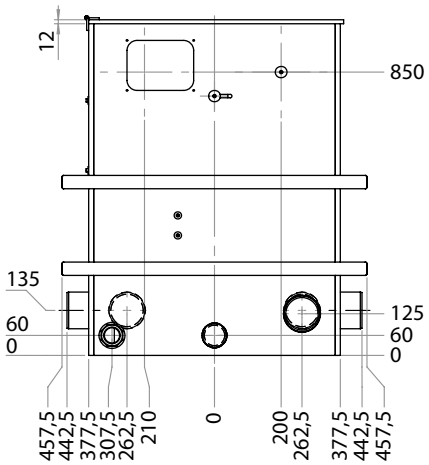

1353
H=1019
1007
850
Wasserstand Teich
Ruhezustand
690
492,5
390
262,5
135
60
0
125
60
0
140
65
1253
75

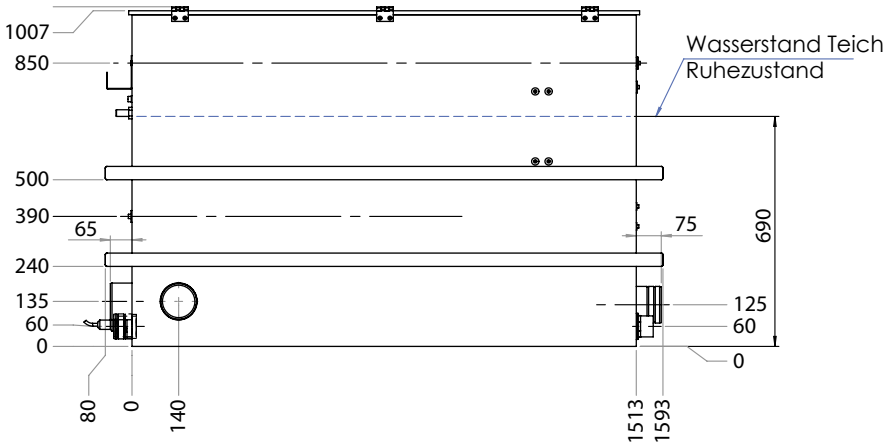

B=885
L=1393
1353
855


Einlauf 1
DA110
Einlauf 3 DA110
Einlauf 2 DA110
Entleerungs-
öffnung 1
DA75
vorbereitet für:
UVC-Lampe / Heizung

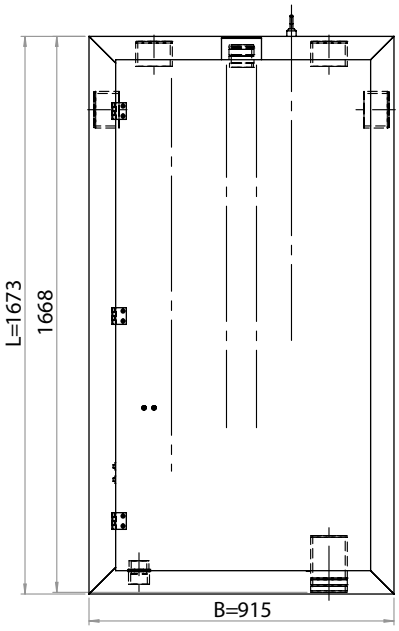
EVO 3/750S

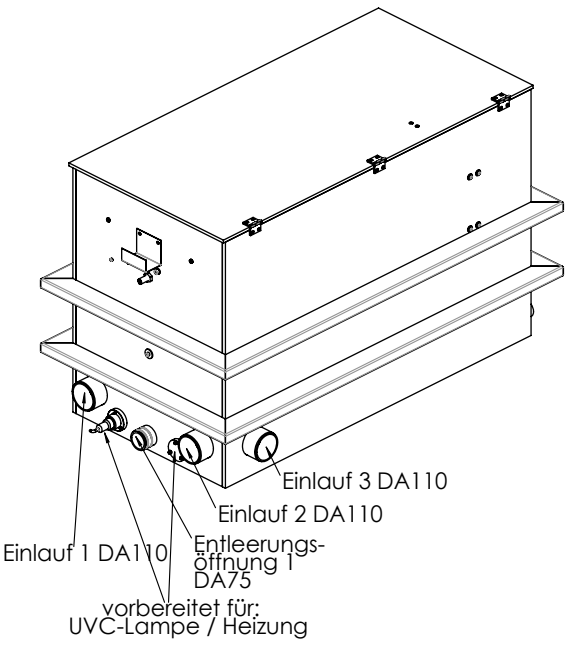






M 1:14





EVO 3/1000S

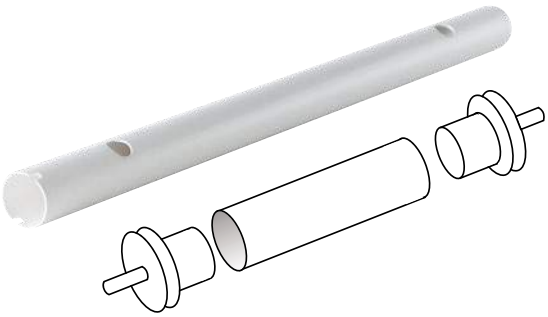


Ручка поворота барабана

Это вспомогательное устройство для более удобного вращения барабана при замене флиса.

До сих пор при замене нетканого материала барабан было необходимо вращать вручную. При помощи ручки поворота барабана сделать это стало значительно удобнее: необходимо просто ухватить болтами инструмента перфорированный лист барабана и потянуть.

арт. 1-TDH



Шпулька для флиса

Запатентованная конструкция сматывающего механизма позволяет использовать намоточную шпульку во всех моделях EVO3. Это избавляет от трудоемкого нарезания флиса и сводит процесс замены до нескольких движений руками. Утилизируйте загрязненный нетканый материал вместе с намоточной шпулькой.

К каждому рулону флиса необходимо заказывать шпульку.

фильтр серии 500 - арт. 8-W500
фильтр серии 750 - арт. 8-W750
фильтр серии 1000 - арт. 8-W1000





Флис Cleartex

Наиболее приемлемый вариант для использования в прудах с рыбами. Длина каждого рулона составляет 200 м. В комплектацию с каждым фильтром входит 1 рулон.

фильтр серии 500 - арт. 2-500C
фильтр серии 750 - арт. 2-750C
фильтр серии 1000 - арт. 2-1000C



Скиммер

Размер [В x Ø; см] 32 x 23
Подсоединение [Ø; мм] 110
Расход [л/мин] 250

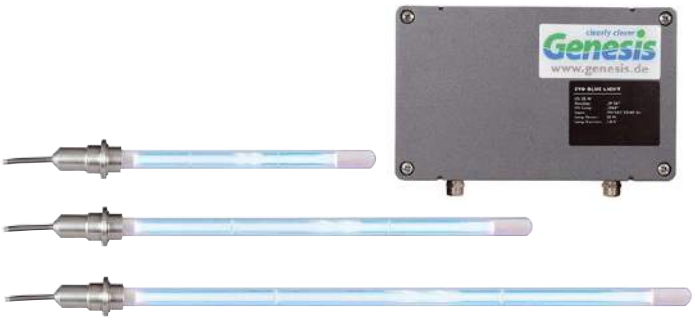
арт. 4-SK



Донный возврат воды

Удобная конструкция не требующая ныряния в воду в случае засора выходного отверстия. Находясь на берегу, возможно с помощью штанги приподнять верхнюю крышку. Под действием давления водного столба устройство плотно прижимается. В случае необходимости дополнительно применяется утяжелитель.

Донный возврат воды 90 мм (подходит для трубы 110 мм) - арт. 4-BAD90
Донный возврат воды 210 мм (подходит для трубы 225 мм) - арт. 4-BAD210
Утяжелитель 5 кг - арт. 4-BAB



УФ-излучатели EVO Blue Light

Благодаря воздействию на воду УФ-лампами, можно воспрепятствовать возникновению цветения водорослей, также УФ обладает свойством уничтожать бактерии, вирусы и грибок. Срок службы EVO BLUE LIGHT не менее 14.000 часов. УФ-излучатели данной серии встраиваются внутрь фильтров EVO3 (до 2-х штук в один фильтр) и в корпус для установки УФ-излучателей серии EVO BLUE LIGHT PE.

EVO BLUE LIGHT 55 Вт (длина с цоколем 430 мм) - арт. 3-EBL55
EVO BLUE LIGHT 90 Вт (длина с цоколем 670 мм) - арт. 3-EBL90
EVO BLUE LIGHT 150 Вт (длина с цоколем 920 мм) - арт. 3-EBL150



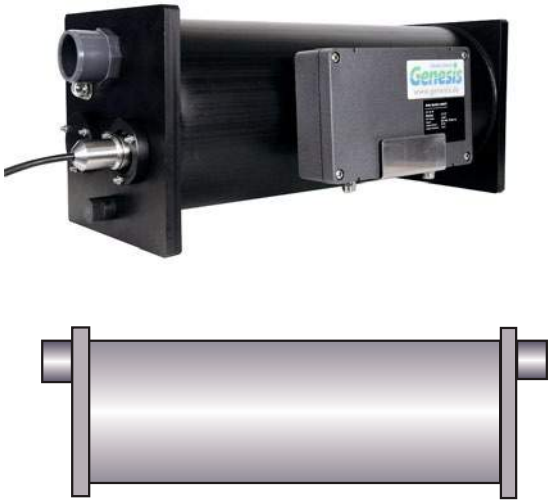
Корпус со встроенным УФ-излучателем EVO Blue Light PE

EVO BLUE LIGHT PE монтируется как в проточных системах фильтрации между насосом и фильтром так и в гравитационных системах между насосом и прудом.

Максимальное давление воды 0,3 бар.

EVO BLUE LIGHT PE 55/63 мощность 55 Вт, размеры [В х Д; см] 38 х 12
арт. 3-PEGK5563

EVO BLUE LIGHT PE 90/63 мощность 90 Вт, размеры [В х Д; см] 61 х 12
арт. 3-PEGK9063



Корпус для установки УФ-излучателей EVO Blue Light PE

EVO BLUE LIGHT PE спроектирован таким образом чтобы в проточных системах фильтрации подключить напрямую к сливу воды из EVO3 и в гравитационных системах к напорной линии насоса.

Максимальное давление воды 0,3 бар.

EVO BLUE LIGHT PE 90/63, возможность установки до 3-х УФ-ламп 90 Вт, размеры [В х Д; см] 28 х 61, диаметр подключения 63 мм
арт. 3-PEG9063

EVO BLUE LIGHT PE 90/110, возможность установки до 3-х УФ-ламп 90 Вт, размеры [В х Д; см] 28 х 61, диаметр подключения 110 мм
арт. 3-PEG90110

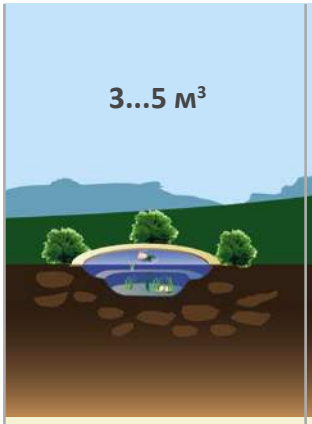
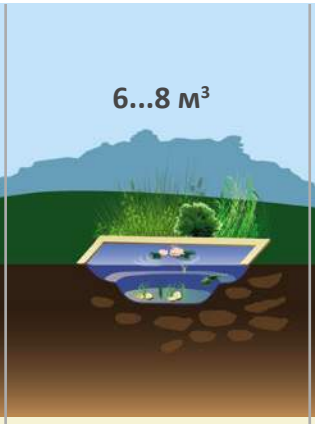
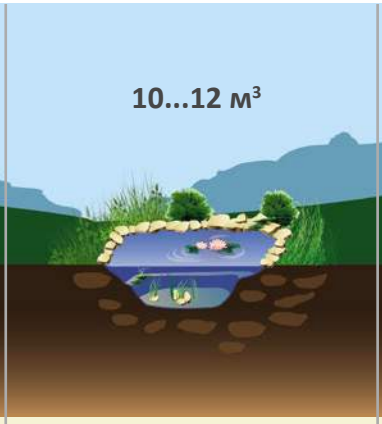
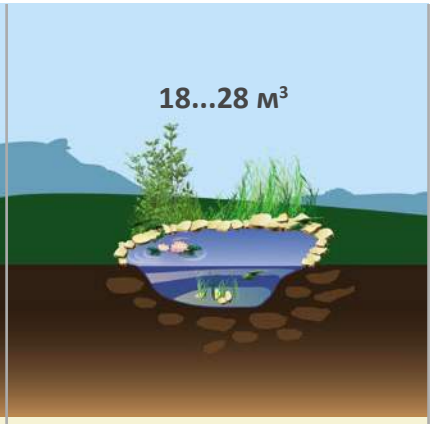
EVO BLUE LIGHT PE 90/160, возможность установки до 3-х УФ-ламп 90 Вт, размеры [В х Д; см] 28 х 61, диаметр подключения 160 мм
арт. 3-PEG90160

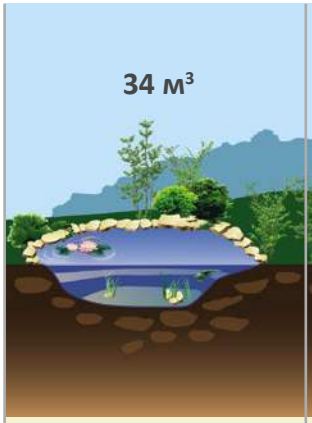
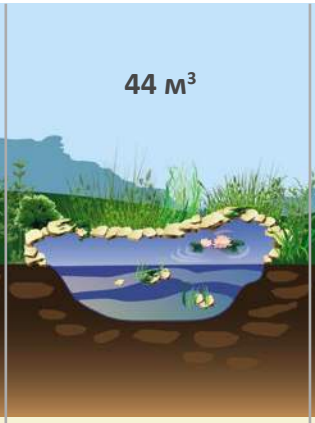
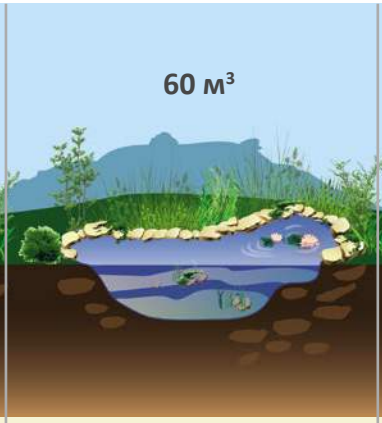
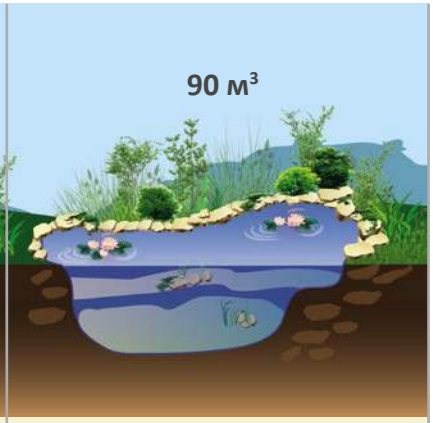
EVO BLUE LIGHT PE 150/63, возможность установки до 3-х УФ-ламп 150 Вт, размеры [В х Д; см] 28 х 85, диаметр подключения 63 мм
арт. 3-PEG15063

EVO BLUE LIGHT PE 150/110, возможность установки до 3-х УФ-ламп 150 Вт, размеры [В х Д; см] 28 х 85, диаметр подключения 110 мм
арт. 3-PEG150110

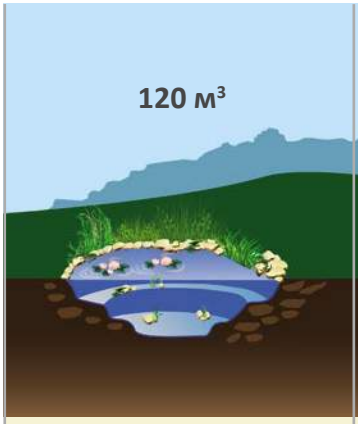
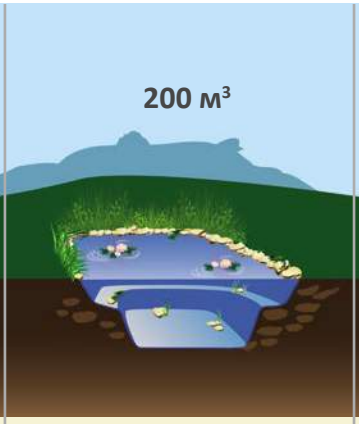
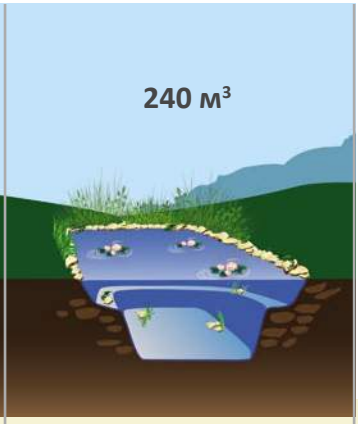
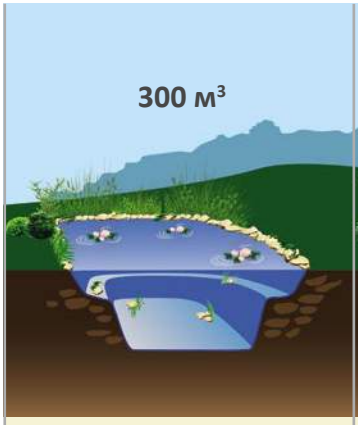
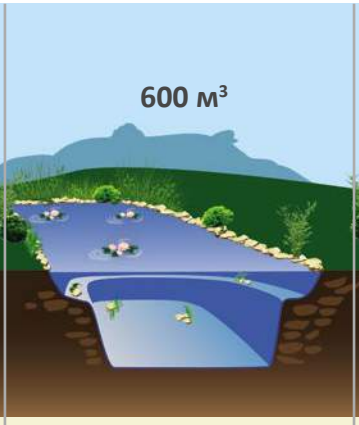
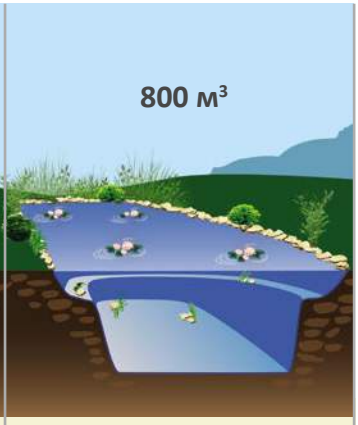
EVO BLUE LIGHT PE 150/160, возможность установки до 3-х УФ-ламп 150 Вт, размеры [В х Д; см] 28 х 85, диаметр подключения 160 мм
арт. 3-PEG150160

Сводная таблица подбора системы фильтрации для водоемов объемом от 5 м³ до 90 м³ с растениями (общая площадь высадки не менее 15 - 20% от поверхности водоема)

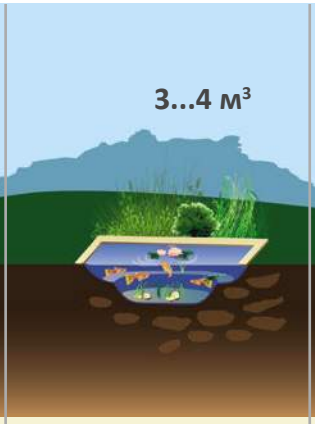
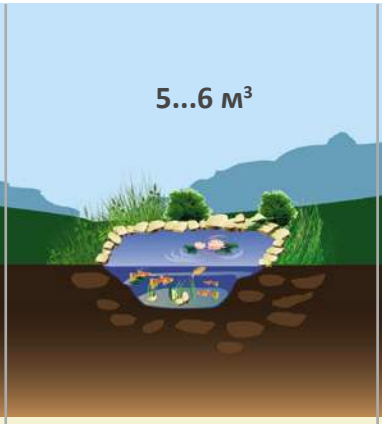
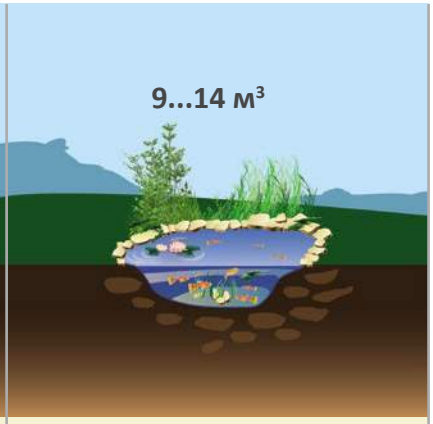
3...5 м³	6...8 м³	10...12 м³	18...28 м³
			
Combi Filter 2500 VEX-100	VEX-200	VEX-300 Clear Control 25, 9W UV-C	Clear Control 50, 18W UV-C Clear Control 50, 2x36W UV-C
			

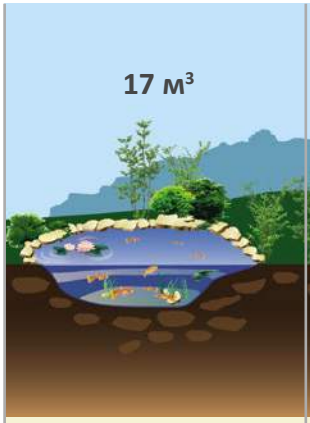
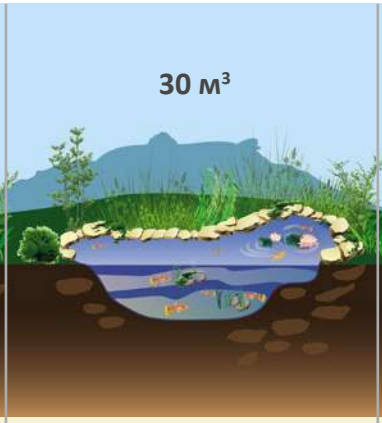
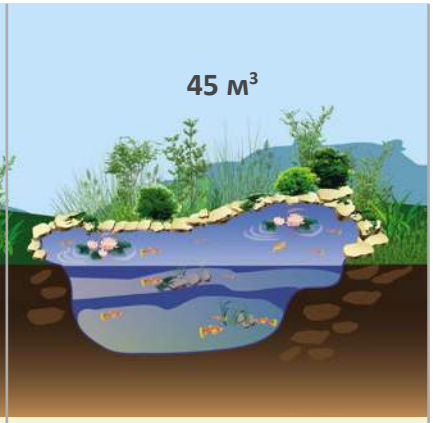
34 м³	44 м³	60 м³	90 м³
			
Clear Control 75, 55W UV-C	Clear Control 75, 2 x 55W UV-C	Clear Control 100, ohne UV-C	Clear Control 100, 2 x 55W UV-C
			

Сводная таблица подбора системы фильтрации для водоемов объемом от 120 м³ до 800 м³ с растениями (общая площадь высадки не менее 15 - 20% от поверхности водоема)

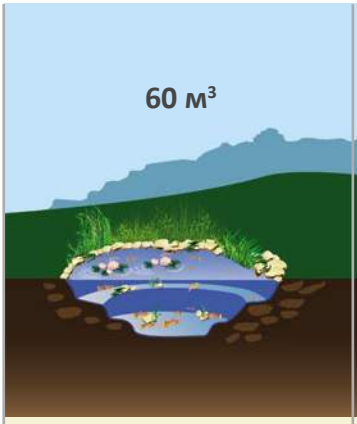
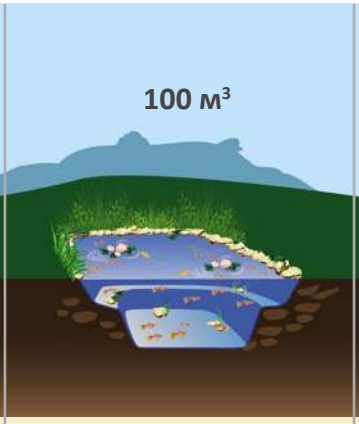
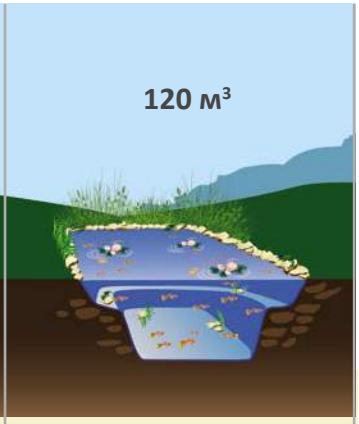
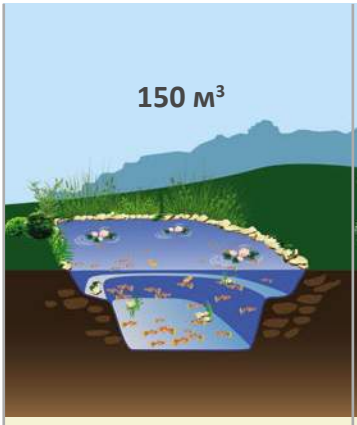
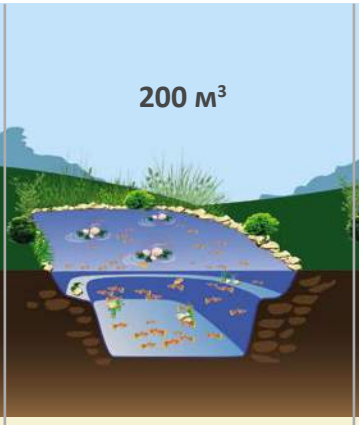
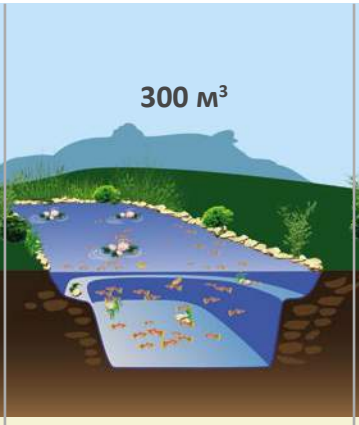
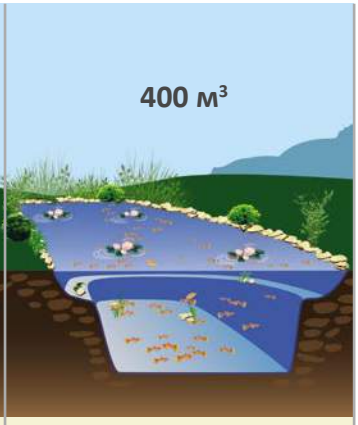
120 м³	150 м³	200 м³	240 м³
			
Clear Control 100 SE, 2 x 55W UV-C	**Center-Vortex 50**	**EVO 3/500, EVO 3/500S**	**Center-Vortex 80**
			
300 м³	**400 м³**	**600 м³**	**800 м³**
			
Center-Vortex 115	**EVO 3/750, EVO 3/750S**	**EVO 3/1000S**	**EVO 3/1000H**
			

Сводная таблица подбора системы фильтрации для водоемов объемом от 2,5 м³ до 45 м³ с рыбой (общий вес рыб не более 0,75 - 1,0 кг на 1 м³ воды)

1,5...2,5 м³	3...4 м³	5...6 м³	9...14 м³
			
Combi Filter 2500 VEX-100	VEX-200	VEX-300 Clear Control 25, 9W UV-C	Clear Control 50, 18W UV-C Clear Control 50, 2x36W UV-C
			

17 м³	22 м³	30 м³	45 м³
			
Clear Control 75, 55W UV-C	Clear Control 75, 2 x 55W UV-C	Clear Control 100, ohne UV-C	Clear Control 100, 2 x 55W UV-C
			

Сводная таблица подбора системы фильтрации для водоемов объемом от 60 м³ до 400 м³ с рыбой (общий вес рыб не более 0,75 - 1,0 кг на 1 м³ воды)

60 м³	75 м³	100 м³	120 м³
			
Clear Control 100 SE, 2 x 55W UV-C	**Center-Vortex 50**	**EVO 3/500, EVO 3/500S**	**Center-Vortex 80**
			
150 м³	**200 м³**	**300 м³**	**400 м³**
			
Center-Vortex 115	**EVO 3/750, EVO 3/750S**	**EVO 3/1000S**	**EVO 3/1000H**
			

VarioClean Pro



AUGA
AmazingWater

Ультрафиолетовые излучатели Vario Clean Pro

Vario Clean Pro UVC устройство было разработано для применения в прудах, водоемах и бассейнах для борьбы с водорослями и дезинфекции воды.

- толстые стенки трубы из нержавеющей стали AISI 316, диаметром 80 мм
- вращение разъемов на 360°
- срок службы лампы 9000 часов
- горизонтальная и вертикальная установка
- пластмассовые детали изготовлены из высококачественного материала ASA
- герметичный трансформатор
- допустимо применение в бассейнах
- длина кабеля 5,0 м









	VarioClean Pro 36	VarioClean Pro 55	VarioClean Pro 75
мощность [Вт]	36	55	75
размеры [ДхШхВ, мм]	520 x 180 x 150	640 x 180 x 150	960 x 180 x 150
подключение [мм]	штуцер 1½" - шланг 32/40/50 - труба под клей 50/63/75 - наружная резьба 3"		
max поток воды [л/ч]	10 000	15 000	20 000
артикул	202036	202055	202075
артикул запасной УФ-лампы	992037	992038	992039



T-Flow Tronic



velda

Прибор для борьбы с водорослями T-Flow Tronic

Прибор **T-Flow Tronic** представляет собой революционную систему от компании **Velda**, с помощью которой Вы легко и безвредно для Ваших рыбок и растений садового пруда сможете удалить водоросли различного типа [**в особенности нитевидные**]. Ядро прибора **T-Flow Tronic** состоит из анода, выполненного из минерального сплава меди, разработанного компанией **Velda**, и катода, выполненного из высококачественной нержавеющей стали. С помощью пульта управления, контролируемого микропроцессором, генерируются импульсы, которые проводятся к ядру прибора **T-Flow Tronic**. При этом с помощью данных импульсов происходит обмен, и высвобождаются положительно заряженные ионы меди. Эти ионы меди или минералы в определенной концентрации являются естественным противником водорослей. Позитивным сопутствующим эффектом при использовании прибора **T-Flow Tronic** является то, что вода пруда оздоравливается и получает нейтральный свежий запах. Для людей, животных и растений такая концентрация ионов меди является абсолютно безопасной.



Прибор нельзя применять в соленой и морской воде, а также если в пруду обитают улитки!

Сетевое напряжение 230В/50 Гц, рабочее напряжение 9 В, потребляемая мощность 5 Вт. Анод является расходным элементом, который заменяется по необходимости.

Длина кабеля: 4 м - до электронного блока, 1,2 м - от блока до прибора.

T-Flow Tronic	5	15	35	75
объем водоема [л]	до 5 000	3 000 - 15 000	10 000 - 35 000	20 000 - 75 000
max поток воды [л/мин]	133		250	
размеры [ДхШхВ, см]	35 x 6 x 12		48 x 8 x 17	
подключение [мм]	2 штуцера 32/40		2 штуцера 32/40, 2 штуцера 50	
артикул	126651	126656	126661	126666



Винтер-Стоп

Используется при консервации прибора на зимний период времени. Заглушка накручивается вместо штатного кабельного подключения T-Flow Tronic к сети электропитания.

T-Flow Tronic 05, T-Flow Tronic 15 - арт. 126731
T-Flow Tronic 35, T-Flow Tronic 75 - арт. 126732



Сменный анод

T-Flow Tronic 05 - арт. 126685
T-Flow Tronic 15 - арт. 126690
T-Flow Tronic 35 - арт. 126695
T-Flow Tronic 75 - арт. 126700

Скиммеры



Messner
moves water...

Плавающие и стационарные скиммеры

С помощью скиммера частички грязи можно собирать непосредственно с поверхности воды, пока они еще не осели на дно. Верхняя часть скиммера плавает на поверхности, ее оптимальное положение регулируется с помощью специального поплавка. Посредством присоединенного насоса тонкий слой воды
всасывается так, что на поверхности пруда возникает течение воды в направлении скиммера. Большие частички грязи, такие, как листья деревьев или травы, ловит корзина скиммера, и их можно сразу же удалить; более мелкие частицы грязи вместе со всасываемой насосом водой попадают в фильтрационную установку, и там вода окончательно очищается. Позитивный биологический эффект достигается здесь за счет всасывания теплой воды с поверхности пруда, благодаря чему температура в глубине пруда остается неизменной, и, таким образом, снижается образование водорослей.
Большой объем фильтрационной корзины увеличивает интервалы между ее очисткой. Очистка производится вынимание корзины с помощью ручки и её опоржнением, без демонтажа скиммера из воды.
Плавающий скиммер легко монтируется, не зависит от места расположения насоса и от колебания уровня воды. **Скиммер рекомендуется подключать только к насосу способному работать с грязной водой, а именно снабженному рабочим колесом «Vortex».**















	Schwimmskimmer 140	Skimmer 200	Tele Skimmer 200	Schwimmskimmer 200
тип установки	плавающий	стационарный, телескопическое основание [от 430 до 650 мм]	стационарный, телескопическое основание [от 375 до 930 мм]	плавающий
площадь поверхности [м²]	40	60	80	80
рекоменд. расход [л/мин]	20 - 50	50 - 300	50 - 300	50 - 300
подключение	1” нар. + штуцер 20/25/32 мм	1¼” нар. + штуцер 32 мм	1½” нар. + штуцер 40/50 мм	1¼” нар. + 1½” внутр.
диаметр корзины [мм]	140	200	200	200
артикул	168/2394	168/2396	168/2399	168/2398

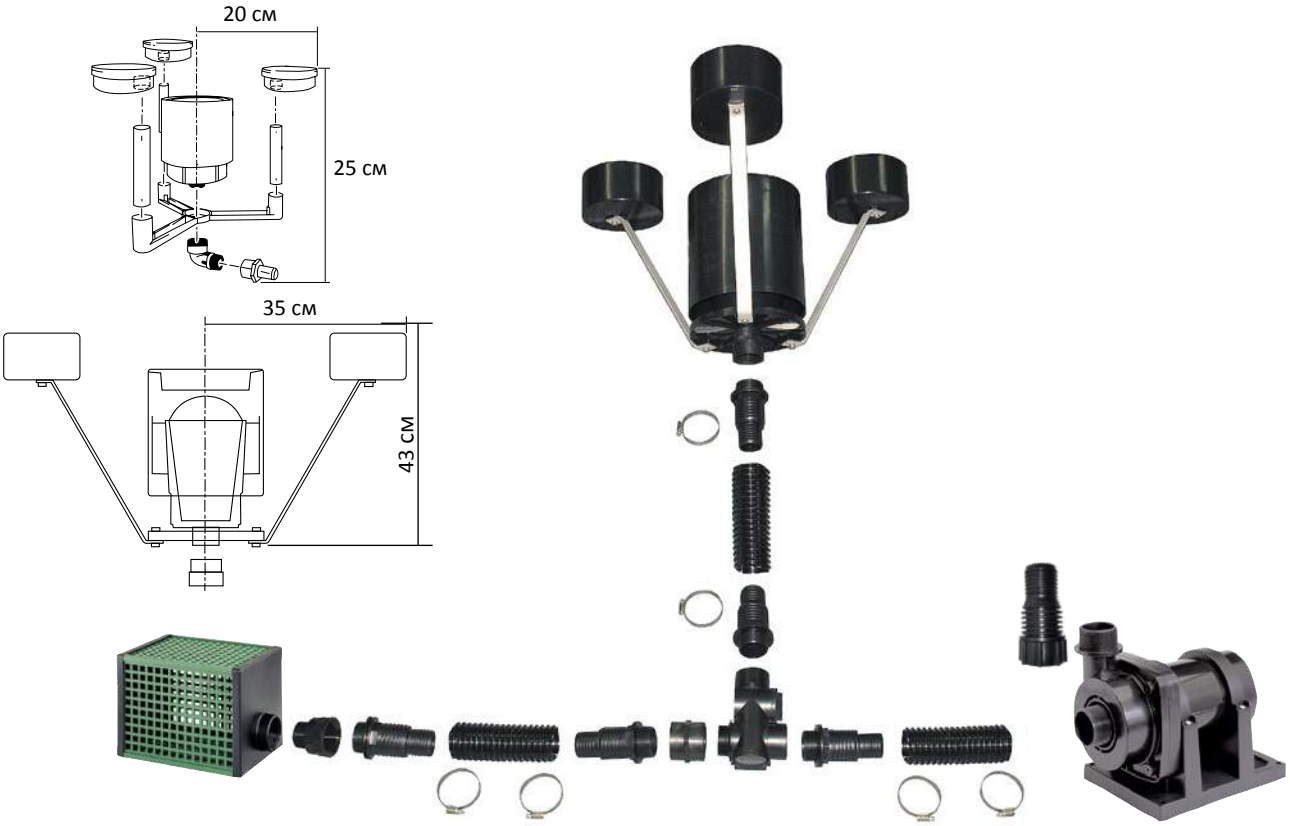


Схема подключения скиммера и фильтра грубой очистки к насосу

Предложенная схема является обобщенной и в зависимости от местных условий должна быть скорректирована. Основные рекомендации:

- насос располагается в месте удобном для обслуживания
- регулятор протока должен быть доступен для регулировки
- фильтр грубой очистки устанавливается в самом глубоком месте пруда
- скиммер для большей эффективности работы монтируется с учетом направления ветра

Фильтры предварительной очистки воды соединяются с насосом с помощью шланга. При этом насос может находиться в сухом месте [ниже уровня воды!] и всасывать воду через фильтр, находящийся в пруду. Материал: пластик.



Фильтр грубой очистки
расход до 217 л/мин
190 x 140 x 140 мм, 1¼" внутр., 1" внутр.
арт. 168/9050



Фильтр тонкой очистки [рекомендуется против хвои]
расход до 167 л/мин
190 x 140 x 140 мм, 1¼" внутр., 1" внутр.
арт. 168/9051



Фильтр грубой очистки круглый
125 x 50 мм, max расход 117 л/мин,
1¼" внутр. - арт. 168/9137
1½" внутр. - арт. 168/9138
2" внутр. - арт. 168/9139



Модуль расширения для фильтра грубой очистки
125 x 50 мм, max расход 75 л/мин.
арт. 168/9140

Возможна установка нескольких модулей расширения.

Скиммер плавающий с насосом

В тех случаях, когда нет возможности подключить напрямую скиммер к насосу или тогда, когда местные условия жизни пруда были изменены, например, заселение рыбами, посадка деревьев или кустарников в непосредственной близости от водоема, то оригинальным решением является установка скиммера в комплекте с насосом.





	Schwimmskimmer FPS 180
площадь пруда до [м²]	50
размеры [ВхШхГ; см]	34 x 25 x 25
производительность [л/мин]	67
мощность насоса [Вт]	39
сетевой шнур [м]	10/ H05RN-F
встроенная система аэрации	да
глубина воды min [см]	40
артикул	168/10170

Скиммеры SAViO



SAVIO

Скиммер бортовой серии SAViO

Скиммер **SAViO-Skimmerfilter** предназначен для прудов больших размеров. Через поплавковый элемент засасывает верхний слой воды и убирает грязь с поверхности пруда. Фильтрующий короб принимает большое количество грязи, благодаря чему не требуется частого обслуживания, особенно осенью, когда много листвы. Корпус скиммера может одновременно служить и камерой для насоса. Благодаря прочной конструкции скиммер может быть закреплен в грунте.

Преимущества:

- прочный корпус - недеформирующийся корпус из пластика, может быть закреплен в грунте
- прочная нескользкая крышка из пластика, выдерживает статическую нагрузку до 150 кг
- короб для листьев, большой объем
- фильтрующая био-среда - большая площадь поверхности для полезных бактерий
- фланец для герметизации фильтра в прудах с бетонным или пленочным покрытием
- механическая гидроизоляция - система соединения в шпунт и гребень с вращающейся винтовой прижимной планкой для надежной и практичной герметизации









	SAViO Skimmerfilter 30	SAViO Skimmerfilter 120
площадь поверхности до [м²]	30	120
ширина водоприема [см]	22	40
расчитан на расход [л/мин]	80 - 134	317 - 533
размеры [ВхШхГ; см]	50 x 44 x 58	61 x 51 x 71
возможность соединения	в верхней части корпуса предусмотрено отверстие 75 мм для вывода шланга или трубы в случае установки насоса внутри скиммера	возможны различные присоединения до DN 75 [самостоятельная установка, не входит в комплект поставки]
артикул	CS0000+CW8500	SS0000+SSW16000



Standart

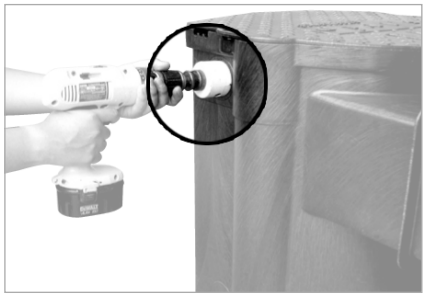


Lux



Декоративный камень на люк
Размер: Ø 90x30 см

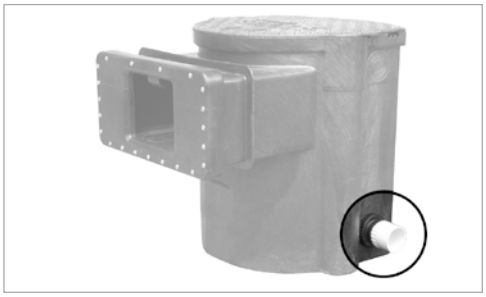
исполнение Standart
арт. SGS-8030
исполнение Lux
арт. SGL-8030



С помощью фрезы вырезается необходимое отверстие для подключения шланга 50 мм [60], 40 мм [48], 25 мм [33].



Верхний выход из скиммера предназначен для подключения напорной линии встраиваемого насоса.



Боковое нижнее отверстие предусмотрено как для подключения всасывающей линии погруженного в водоем насоса, так и выносного «сухого», расположенного ниже уровня воды. С помощью фрезы вырезается отверстие для подключения шланга Ø 63 мм.



Система автоматического долива воды в скимер
Диаметр присоединения до 1", в комплекте шланг 7,5 м, ¼".

Savio Mechanical Water Leveler - Right (Правая), арт. K1003R

Savio Mechanical Water Leveler - Left (Левая), арт. K1003L

NEW



Комплект подключение выносного насоса
Диаметр проходного отверстия 2 ½"
Диаметр присоединения под вклейку 2"
арт. K1002

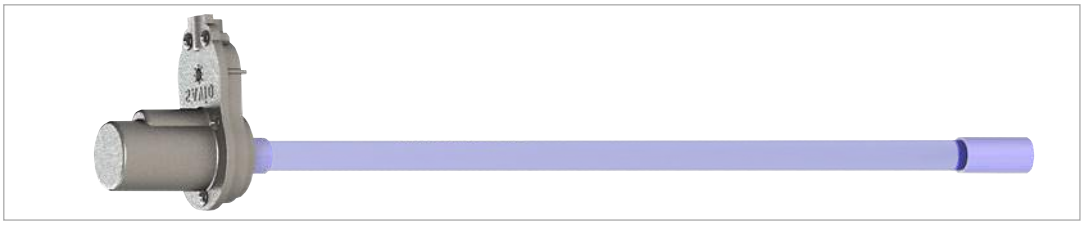


Установка насоса
В скиммер возможно установить насос серии Eco-X2 в комплектации с подставкой-основанием [арт. 104/4160], круглым фильтром грубой очистки [арт. 168/9137, 168/9138, 168/9139] и модулем расширения [арт. 168/9140], телескопический удлинитель [арт. 104/3429, 168/10129], шаровый кран [арт. 116/0121, 116/0122], колено 90° [арт. 104/3715, 116/0098], ниппель [арт. 104/3943, 104/3944]

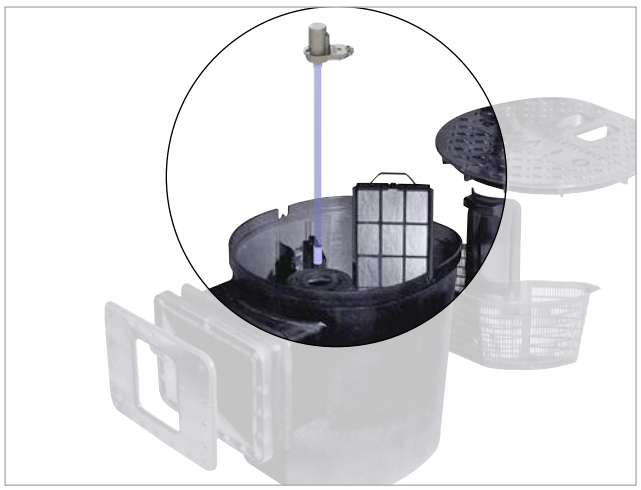


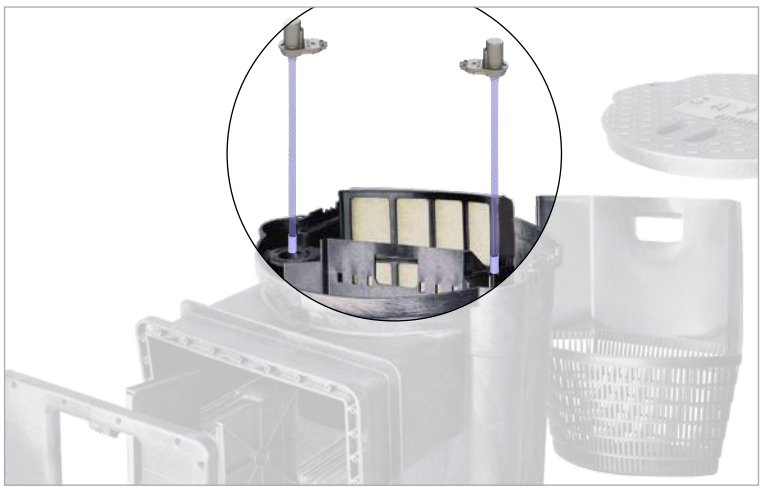


Система УФ-излучателя **Savio UVinex** ... Лучший способ избавиться от водорослей в пруду. Это естественный и безопасный подход к контролю всех видов нежелательных водорослей. При правильном использовании **UVinex** помогает в борьбе с паразитами и бактериями. **UVinex** гарантия чистого, прозрачного и здорового пруда. УФ-излучатель монтируется в корпус скиммеров **Savio.**



	UVinex 18	UVinex 26	UVinex 50
мощность [Вт]	18	26	50
длина [мм]	425	535	535
max поток воды [л/ч]	7 560	9 450	17 960
min поток воды [л/ч]	2 500	3 120	5 930
артикул	SUV018A	SUV026A	SUV050A
артикул запасной УФ-лампы	RU1805	RU2605	RU5005





	SAViO Skimmerfilter 30	SAViO Skimmerfilter 120			
	UVinex 18	UVinex 26	UVinex 26 x 2 шт	UVinex 50	UVinex 50 x 2 шт
max поток воды [л/ч]	7 560	9 450	18 900	17 960	35 920
max объем пруда [л]	7 000	9 000	18 000	17 000	34 000

ECO-VAC 1400



Aqua-Tech

Водный пылесос ECO-VAC 1400

Пылесос для водоема ECO-VAC - высокоэффективное устройство, разработанное в соответствии с новейшими технологиями. Идеально подходит для очистки пруда, фонтана, сборного каркасного бассейна.

ECO-VAC оснащен мотором 1400Вт, что позволяет производить очистку пруда от ила, листвы, взвесей быстро и качественно.

35-литровый контейнер

Давление вакуума 0,17 Атм.

ECO-VAC автоматически останавливается после полного заполнения контейнера и затем производит его опустошение. За это время можно изменить расположение всасывающей трубы в пруду для дальнейшей работы.

Пылесос работает в цикличном режиме: водозабор – (около 30 секунд), слив – (около 15 секунд).

Слив после очистки возможен либо в дренажный колодец, либо на грядки, где растения могут получить питательные вещества от ила.

	ECO-VAC 1400
мощность мотора [Вт]	1400
напряжение [В]	230
производительность [л/ч]	3900
сила всасывания [мбар]	180
всасывающий шланг [м]	4,0
сбросной шланг [м]	3,0
всасывающая труба [м]	2,0
сетевой шнур [м]	4,4
вес [кг]	9,5
размеры [ВхØ, см]	58 x 36
артикул	KA001400





Silenta, Silenta Pro



velda

Аэраторы серии Silenta и Silenta Pro

Во многих случаях, для достижения биологического баланса в пруду необходима аэрация. **Silenta** и **Silenta Pro** обогащает воду кислородом, создает движение воды в пруду, в результате чего обеспечивается оптимальное развитие бактерий и восстанавливается биологическое равновесие. Малошумный мотор специально разработанного для прудов аэратора **Silenta** и **Silenta Pro** обладает длительным сроком службы.

Летний период

Недостаток кислорода в водоеме особенно остро ощущается в жаркие дни, когда температура воды растет и содержание кислорода падает. Данный процесс является губительным для обитателей пруда. Рыбы от нехватки кислорода всплывают на поверхность и пытаются набрать воздух. Спасением ситуации будет применение аэратора.

Зимний период

В зимний период времени рыбы, в замерзшем пруду, испытывают недостаток кислорода и подвергаются воздействию вредных газов. Применение аэратора способствует поддержанию лунки на поверхности водоема.

Установка

Поставляемый в комплекте с аэратором камень-рассеиватель следует разместить под водой **на глубине от 30 до 150 см.** Воздушный шланг можно прикопать, избегая изгибов и сжатия. Максимальная длина удлинения шланга составляет 20 м. В зимний период времени лучше утеплить корпус аэратора, например, пенопластом, и при этом не рекомендуется устанавливать прибор в теплое помещение.

Аэратор допускается устанавливать на улице. Однако, необходимо следить за образованием конденсата, который может образовываться несколько раз в сезон. Например, при резком перепаде температур или при аварийном отключении электричества. В этом случае повторный запуск возможен только после отогрева аэратора в теплом помещении. Данные требования исходят из конструкции самого прибора [мембранный принцип работы].

Пример использования:

Воздушный рассеиватель, находящийся на глубине до 1,5 м аэратора модели Silenta Pro 6000 при температуре воздуха -27° С поддерживает лунку Ø 70 см. Для предотвращения переохлаждения всего водоема рекомендуется размещать воздушный рассеиватель аэратора в мелководной зоне.



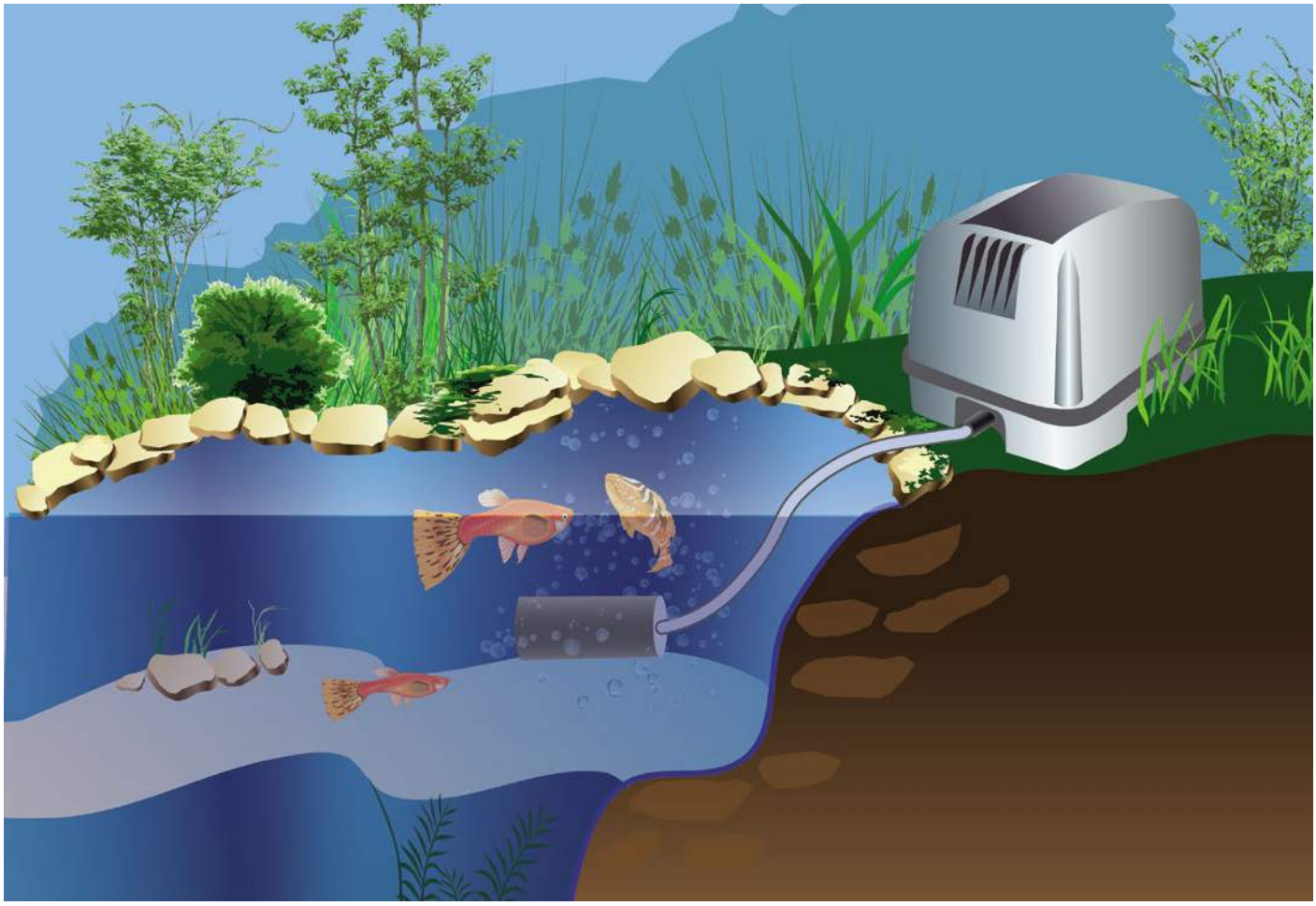


Silenta	300	500
производительность [л/час]	300	500
потребляемая мощность [Вт]	5	5
длина кабеля [м]	1	1
шланг (Ø 4-6 мм) длина [м]	10	15
штуцер аэратора	Ø 4 мм	Ø 4 мм
воздушный рассеиватель Luftstein 5 cm rund 6 mm Silenta [арт. 125320]	1	2
примерный объем пруда [л]	до 1 000	до 2 000
давление [бар]	0,28	0,34
габариты [В х Д х Ш; мм]	60x115x85	160x70x70
артикул	125070	125075
артикул ремкомплекта	125216	125216





Silenta Pro	1200	1800	3600	4800	6000
производительность [л/час]	1200	1800	3600	4800	6000
потребляемая мощность [Вт]	15	25	35	65	80
длина кабеля [м]	5	5	5	5	5
длина шланга [м]	5	5	5	2 шт. x 5	2 шт. x 5
диаметр шланга [мм]	8	8	8	10	10
штуцер аэратора	Ø 8 мм - 3/8"	Ø 8 мм - 3/8"	Ø 8 мм - 3/8"	Ø 10 мм - 3/8"	Ø 10 мм - 3/8"
артикул воздушного рассеивателя	1 шт. x 125325	1 шт. x 125325	1 шт. x 125325	2 шт. x 125326	2 шт. x 125326
примерный объем пруда [л]	до 3 000	до 7 000	до 15 000	до 25 000	до 50 000
давление [бар]	0,20	0,25	0,30	0,35	0,38
габариты [В x Д x Ш; мм]	125x135x150	130x150x165	165x200x175	180x200x190	180x200x190
артикул	125080	125085	125090	125098	125099
артикул ремкомплекта	125095	125096	125097	125103	125104



Silenta Solar Air Float Плавающая аэрация прудов на солнечной энергии

Переключатель с тремя режимами:

A: дневной режим, воздушный насос работает только при достаточном солнечном излучении. Неиспользованная энергия хранится в батарее.

O: режим зарядки, воздушный насос выключен, аккумулятор заряжается.

B: ночной режим, воздушный насос работает только в темноте. При достаточном солнечном излучении аккумулятор заряжается и воздушный насос выключается.

Просто поместите устройство на поверхность пруда, и аэрация начнется автоматически.







Silenta Solar Air Float	
солнечный модуль [Вт]	1
напряжение [В]	6
производительность [л/мин]	2,5
воздушный шланг	длина 50 см, 4/6 мм
воздушный рассеиватель	Ø 20 мм
артикул	125140



Шланг для аэраторов
шланг прозрачный Ø 9-12 мм [бухта 10 м]
арт. 146260



Обратный клапан ТОЛЬКО для Silenta Pro 1200, 1800 и 3600
Ø 9-12 мм
арт. 145433



Аэрационная насадка ½" со штуцером для шланга 13 мм
арт. 168/2530

Аэрационная насадка 1" со штуцером для шланга 20 мм
арт. 168/2531



Поплавок для аэрационной насадки
штуцер для шланга 13/20/25 мм [шланг не входит в комплект поставки]
арт. 168/2532
Рекомендованная глубина установки насоса - 60 ... 100 см





PondSeries, LakeSeries

NEW



Airmax®
Aeration & Fountains

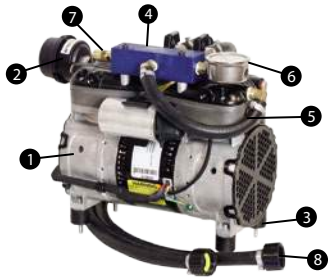
Аэраторы серии PondSeries™ и LakeSeries™

Система Airmax® - это революция в аэрации водоемов. Её сегодня применяют многие владельцы прудов для очищения водоемов и насыщения воды кислородом. Технология Airmax предоставляет очень простой способ ухода за прудом, который работает в любое время года. С системой аэрации и 100% натуральными бактериями можно устранить непосредственно сам источник проблемы, а именно чрезмерное накопление биогенных веществ в толще воды и ила на дне пруда, создавая возможность конкурентной борьбы микроорганизмов для успешного очищения водоемов.

Почему Airmax лучший аэратор в мире:

- увеличивает прозрачность воды
- убирает неприятный запах пруда
- предотвращает гибель рыбы благодаря высокому уровню насыщения кислородом
- способствует уничтожению питательной среды роста водорослей, уменьшает численность москитов





Системы аэрации PondSeries™ PS10 и PS30

Композитный блок AIRMAX:

• усовершенствованная система охлаждения равномерно распределяет поток воздуха через блок при помощи высокопроизводительного вентилятора охлаждения

• композитный блок со съемной крышкой защищает компоненты

• приподнятая основа защищает блок от затопления водой

• электрический щит управления установлен в композитный блок

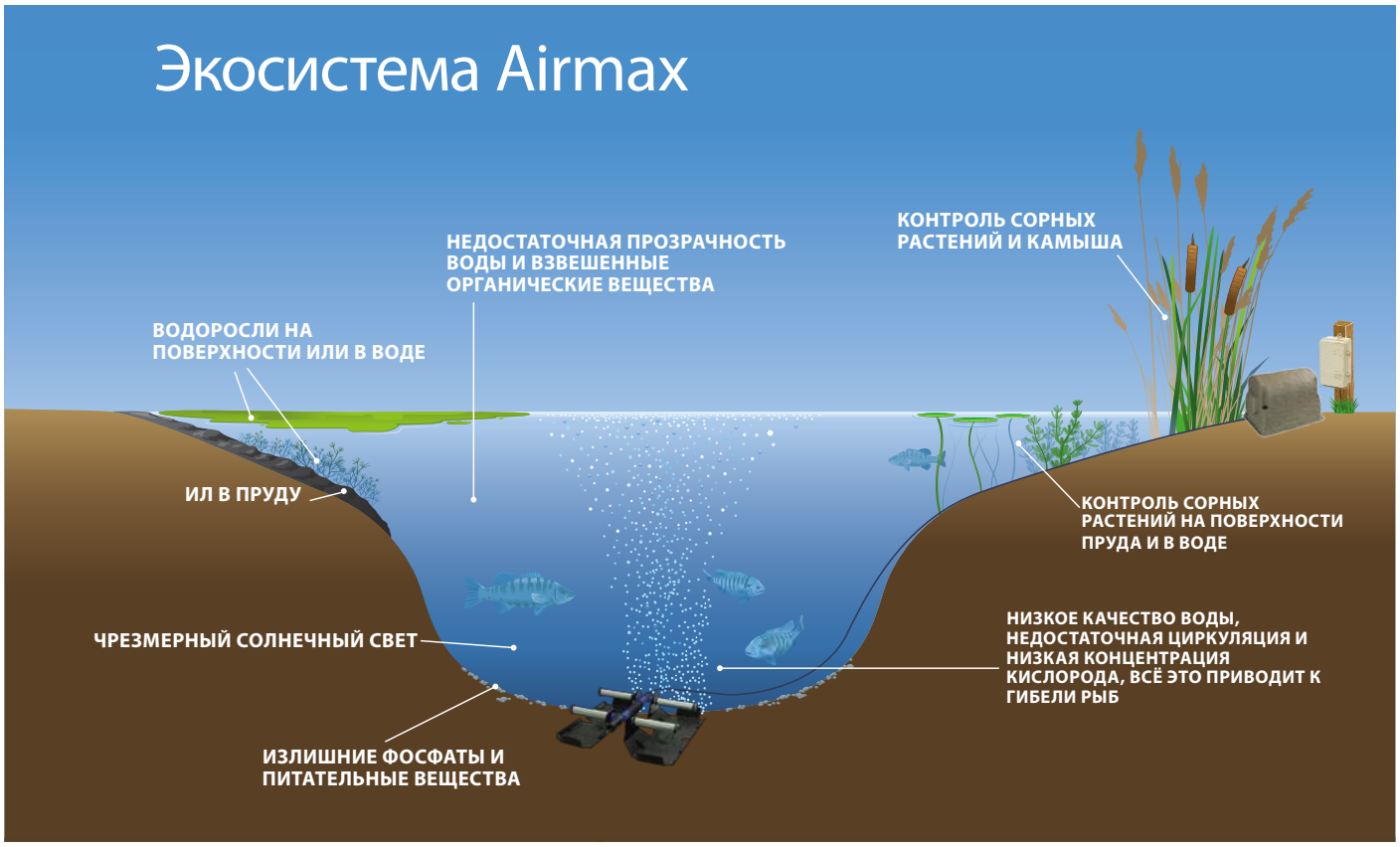
• двойные воздушные фильтры – всасывающий фильтр предварительной очистки блока высокой плотности и воздушный фильтр компрессора - максимально увеличивают срок службы системы

Размер кожуха:

[В x Д x Ш; см] 38 x 58 x 43

Компрессор серии SilentAir™ RP, ¼ и ½ л.с.

1. Высокоэффективный компрессор рассчитанный на длительную нагрузку.
2. Воздушный фильтр максимально продлевает срок службы компрессора.
3. Резиновые опоры компрессора снижают уровень шума и вибраций.
4. Патрубок упрощает управление воздушным потоком для отдельных диффузоров.
5. Термостойкий ⅜" гибкий шланг защищает от высоких температур компрессора, а муфта шланга в оплетке защищают систему от износа.
6. Манометр помогает следить за производительностью системы.
7. Клапан сброса давления защищает систему от избыточного давления.
8. Воздуховод быстро отсоединяется для легкого демонтажа и хранения системы.

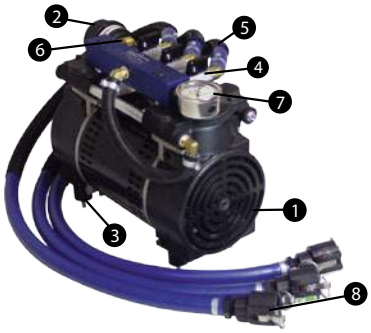




Системы аэрации LakeSeries™ LS40 и LS60

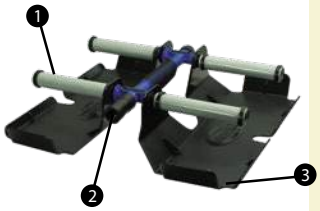
• усовершенствованная система охлаждения равномерно направляет по туннелям поток воздуха через кожух
• комбинированный кожух со съемной крышкой защищает компоненты системы
• приподнятый постамент защищает от повреждения нагнетаемой водой
• распределительный ящик
• сдвоенный воздушный фильтр - предварительный всасывающий фильтр с высокой плотностью в корпусе и воздушный фильтр компрессора продлевают срок службы системы
• кабельная коробка под кожухом обеспечивает легкий доступ к воздушным соединениям под кожухом
• комплект для запирания блока

Размер кожуха:
[В x Д x Ш; см] 48 x 69 x 61



Компрессор SilentAir™ RP, ½ и ¾ л.с.

1. Высокопроизводительный компрессор рассчитанный на длительную нагрузку.
2. Воздушный фильтр продлевает срок службы компрессора.
3. Резиновая подложка компрессора снижает уровень шума и вибрации.
4. Коллектор упрощает распределение воздушного потока на отдельные распылители.
5. Термостойкий гибкий шланг диаметром ½" защищает компрессор от высоких температур, а рукав шланга с оплеткой защищает от износа.
6. Клапан сброса давления защищает систему от избыточного давления.
7. Датчик давления помогает контролировать производительность системы.
8. Воздуховод быстро отсоединяется для легкого демонтажа и хранения системы.





Утяжеленный диффузор ProAir™
1. Стержни мембранного диффузора длиной 15 см. выполнены из тефлона.
2. Обратный клапан предотвращает избыточное давление компрессора.
3. Утяжеленная конструкция, диффузора позволяет оставаться погруженным в воду в правильном положении.

Размер диффузора:
[В x Д x Ш; см] 13 x 49 x 49

арт. 510166

Диффузоры входят в комплект поставки с аэратором



Самопогружной шланг EasySet™
Самопогружной шланг: бухта 5/8", длиной 30 метров и 150 метров, без содержания свинца, изготовлен из прочного ПВХ-композита. Обладает защитой от рыболовных крючков, не имеет перегибов. Используйте его для прокладки от берега пруда до диффузора.

Самопогружной шланг 30 м
арт. 510119

Самопогружной шланг 150 м
арт. 510169

Самопогружные шланги заказываются отдельно

	PS 10	PS 30	LS 40	LS 60
производительность [л/час]	3 908	7 985	15 971	19 709
мощность компрессора [л. с.]	¼	½	2 x ½	2 x ¾
количество диффузоров	1	3	4	6
мощность [Вт]	184	368	736 (2 x 368)	1104 (2 x 552)
количество компрессоров	1	1	2	2
минимальная глубина водоема [м]	1,8	1,8	1,8	1,8
максимальная глубина водоема [м]	6,5	6,5	6,5	6,5
уровень шума на расстоянии 1,5 м [Дб]	51,1	58,9	61,3	63,3
вес [кг]	37	50	55	60
артикул	600824	600845	600933	600943

Установка аэратора





- Установите блок на твердую поверхность, достаточно прочную, чтобы выдержать его вес.
- Установите блок в стороне от систем полива.
- Блок должен находиться выше уровня воды в водоеме.







Комплект соединений Airline Connector Kit 5/8"
арт. 490206



Крышка Airline Winter Cap LS
арт. 490323



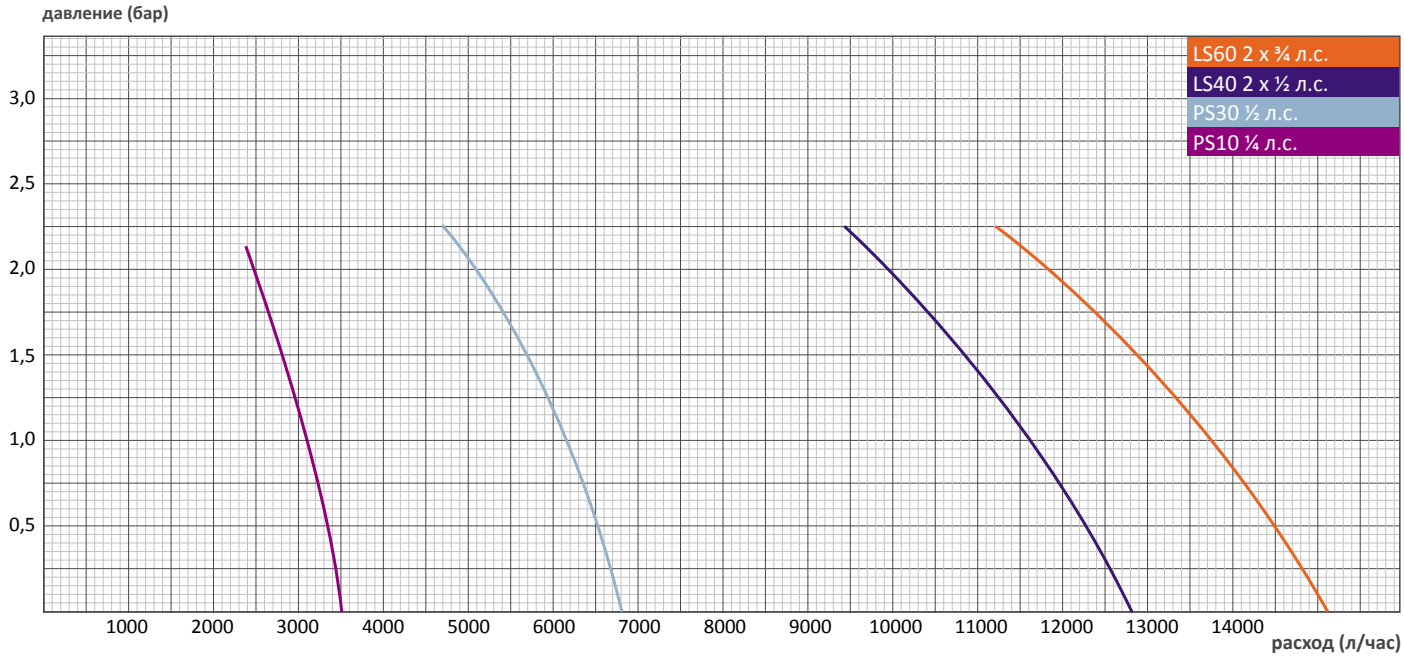
Крышка Airline Winter Cap PS
арт. 490313



Схема подбора аэратора для водоема

Глубина, м	Площадь, м²										
	1000	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000	16000	20000	24000
1,8 - 2,7	PS10	PS30	PS30	PS30	LS40	LS40	LS60	LS40+PS30	LS40+PS30	LS40 x 2	LS60 x 2
2,7 - 3,6	PS10	PS10	PS30	PS30	PS30	LS40	LS40	LS40	LS60	LS40+PS30	LS40 x 2
3,6 - 6,4	PS10	PS10	PS10	PS30	PS30	PS30	PS30	LS40	LS40	LS40	LS60

Производительность аэраторов Airmax

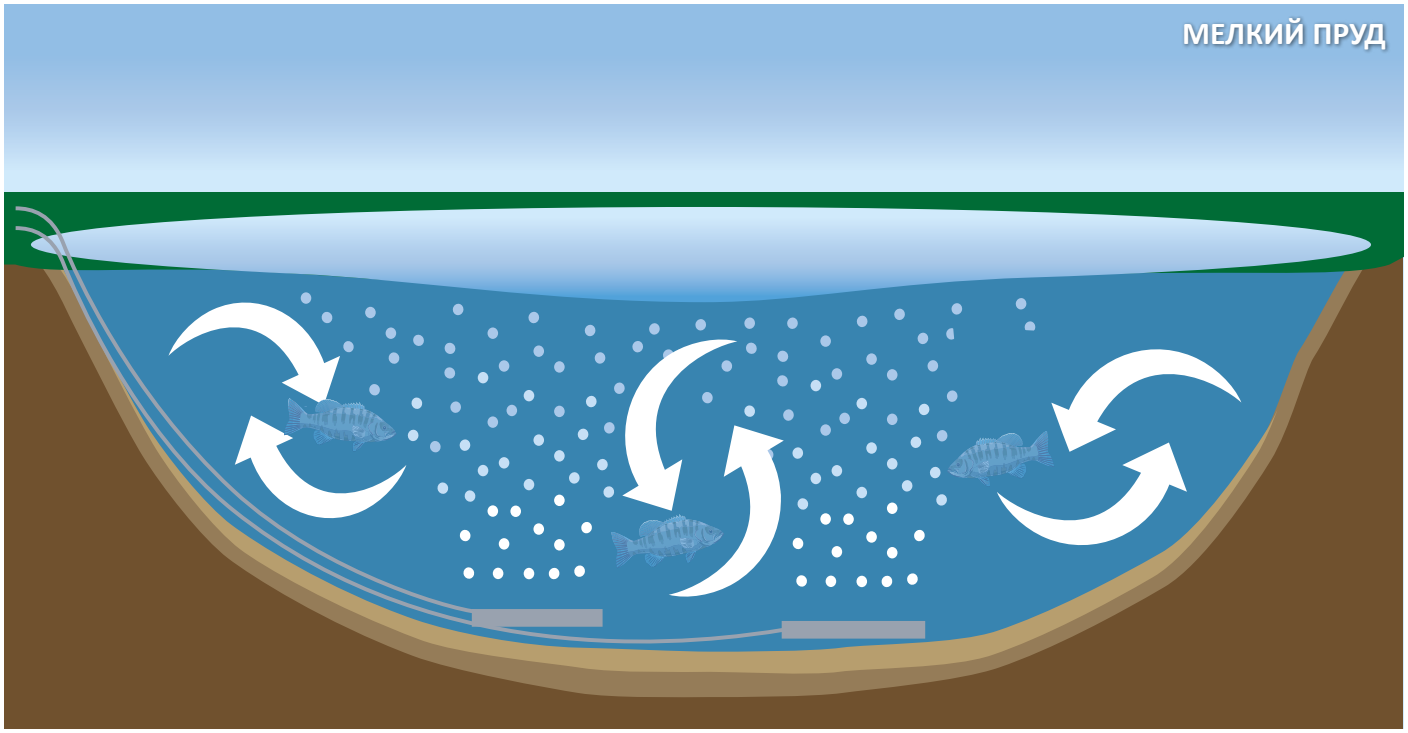


Уровень шума*

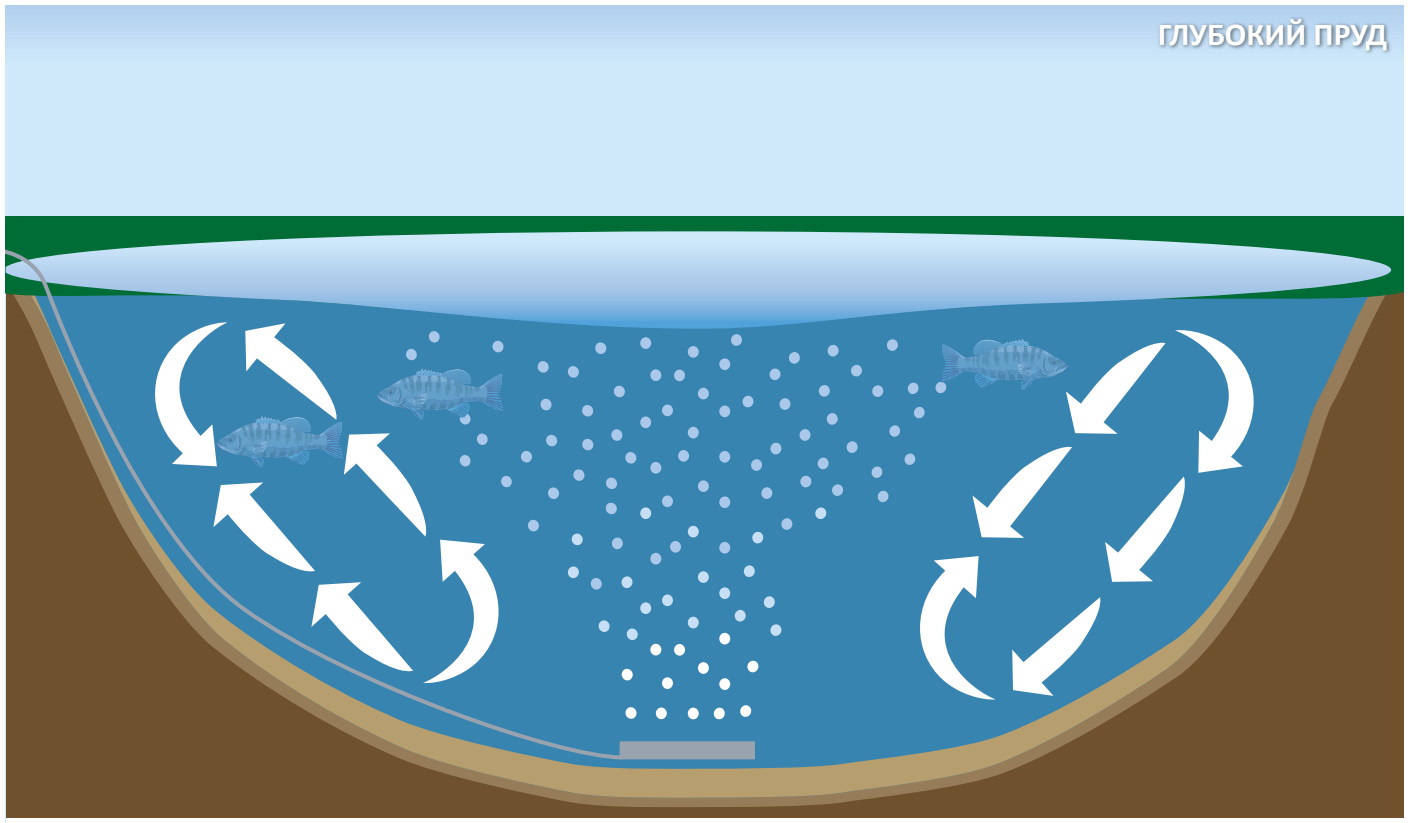
Наименование аэратора	На расстоянии 1,5 м от компрессора, Дб	На расстоянии 3 м от компрессора, Дб	На расстоянии 6 м от компрессора, Дб
PS10	51,1	50,5	43,8
PS30	58,9	55,3	50,7
LS40	61,3	58,7	52,6
LS60	63,3	59,6	54,7

* 25 Дб шепот человека (1м), 45 Дб - обычный разговор, 65 Дб - громкий разговор (1м)

Почему важна глубина водоема в системе Airmax?



Чем глубже в вашем пруду установлен диффузор, тем больше будет площадь эффективной аэрации . Неглубокие водоемы ассиметричной формы с изгибами береговой линии требуют большего количества диффузоров на площадь поверхности. В неглубоких прудах поток воздуха не может распространиться слишком широко, поэтому область действия каждого диффузора ограничена. Изгибы береговой линии в прудах ассиметричной формы блокируют циркуляцию, создаваемую системой аэрации, что приводит к необходимости установки большего количества диффузоров для охвата изолированных участков водоема.



По мере выхода из диффузора воздух поднимается до поверхности пруда в форме латинской буквы V, создавая воздушный поток. Чем выше этот поток может подняться, тем шире он становится, и тем больший объем воды он способен охватить.

AirFlow



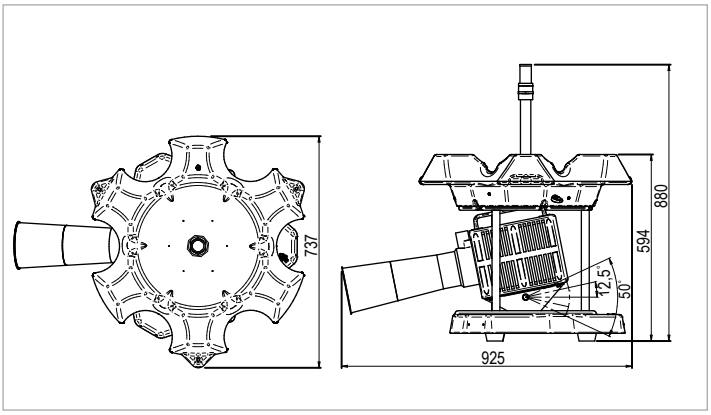
AUGA
AmazingWater

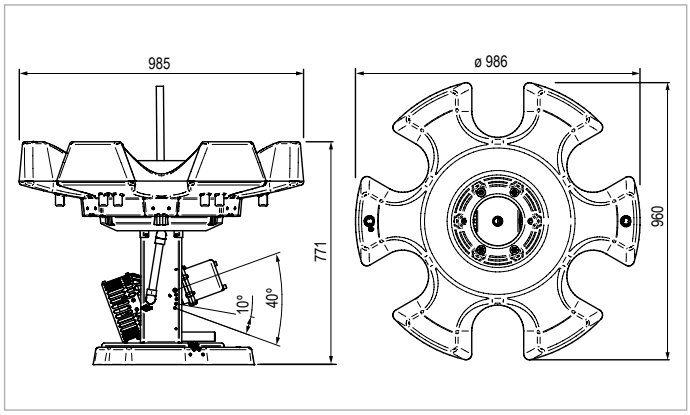
Аэраторы серии AirFlow

Аэрация воды – это процесс насыщения воды кислородом. Аэрация производится с помощью специального гидротехнического оборудования (аэраторов), улучшает циркуляцию воды внутри водоема и оказывает положительное влияние на водную среду поскольку стоячая вода быстро теряет кислород, а отсутствие циркуляции приводит к зацветанию прудов. Аэратор для пруда способствует удалению из воды избыточного количества растворенных в ней вредных газов (азота, диоксида углерода, аммиака, метана и др.). Аэрация пруда также необходима и в зимний сезон, когда пруд затягивает льдом, через лед не поступает кислород, что ставит под вопрос выживание рыбы.

Аэраторы **AirFlow** создают мощный поток воды одновременно с насыщением воды кислородом. Огромные потоки воды, содержащие кислород в форме микропузырьков, способствуют биологическому разложению органических веществ, растворенных в воде.

- Приведение воды в движение и обогащение воды кислородом
- Встроенная трубка Вентури для подачи кислорода
- Низкое энергопотребление
- Регулируемый угол направления потока
- Корпус двигателя из бронзы
- Пригодны для эксплуатации в соленой морской воде

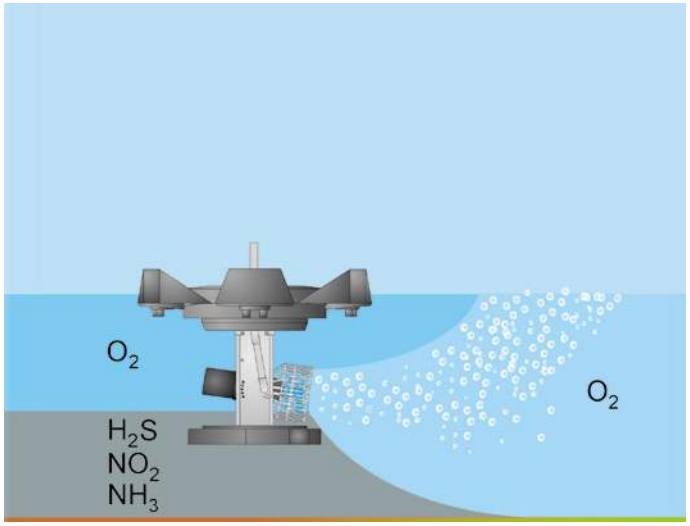








	AirFlow 25 F	AirFlow 75 F	AirFlow 110 F
активная зона [Д x Ш; м]	25 x 5	75 x 15	110 x 20
объем перекачиваемой воды [м³/ч]	75	80	150
объем перекачиваемого воздуха [м³/ч]	10	20	30
минимальная глубина водоема [см]	65	90	90
потребляемая мощность [Вт]	250	750	1100
напряжение [В]	220	220	220
количество оборотов в минуту	2800	2800	2800
длина кабеля [м]	30	50	50
габариты [В x Д x Ш; мм]	94 x 74 x 58	99 x 96 x 77	99x 96 x 77
вес [кг]	37	52	63
артикул	103154/CAB30	103155/CAB50	103156/CAB50







ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ



Пленка EPDM, ПВХ



Пленка EPDM

[этилен-пропилен-диен-мономер] **Firestone GeoGard** - это экологически чистый материал, выполненный на основе синтетического бутилкаучука.

Основные преимущества пленки Firestone GeoGard:

- Большой срок эксплуатации [более 40 лет], очень хорошая устойчивость к ультрафиолетовому воздействию и к озоновому излучению. Гарантийный срок составляет 25 лет.
- Данный материал всегда остается эластичным, даже при очень низких температурах [до –45 °С]. Его удобно прокладывать в небольших острых уголках, например, в скосах и склонах, а также и во внутренних углах. Пленка EPDM обладает отличной износостойкостью и сопротивлением старению, нагреванию, химическому воздействию (не высыхает со временем).
- **Firestone GeoGard** надежна и может растягиваться до 300 %. Благодаря высокой эластичности пленка EPDM проста в укладке. Это особенно важно для гидроизоляции свежевырытой [неосевшей] ямы для садового пруда.
- Пленка изготавливается шириной от 7,62 метров до 15,25 метров, длиной 30,5, таким образом, она применяется для гидроизоляции больших водоемов.
- Данный материал можно легко, а главное, надежно и плотно присоединять к другим компонентам пруда, например, к скиммерам, донному сливу и т.д., обрабатывать в местах соединения и крепления к системам фильтрации, дренажу, прудовым насосам, подающим воду на ручей или водопад.
- В течение всего срока эксплуатации пленка **Firestone GeoGard** остается ремонтопригодной.
- Пленка EPDM идеально подходит для использования в небольших ручейках, в прудах для разведения рыб, в естественных водоемах, в прудах с декоративными рыбками и растениями, в плавательных прудах, фонтанах, коммунальных отводных водоемах и каналах.
- Существуют разнообразные комплектующие детали для соединения кусков пленки, для уплотнения углов, мест присоединения труб, фильтров, насосов.

Качественная пленка является обязательным условием прекрасной эксплуатации водоема.

Пленка для водоема EPDM Firestone GeoGard
Толщина пленки 1,14 мм



Размер пленки [м]	Габариты рулона [м]	Площадь пленки [м²]	Вес рулона [кг]	Артикул
7,62 x 30,5	2,13 x 0,3	232,26	302	W56EG42510S
9,15 x 30,5	3,35 x 0,6	279,07	363	W56EG43010L
12,20 x 30,5	3,35 x 0,7	372,10	484	W56EG44010L
15,25 x 30,5	3,35 x 0,8	465,12	605	W56EG45010S



Firestone Clear Splice Wash
Очиститель для EPDM-пленки
расход: 1 л на 30 п.м. шва шириной 7 см

Предназначен для очистки склеиваемых поверхностей пленки. Наносится под легким нажимом с помощью тряпки.
18,9 л - арт. W563587066





Firestone Quick Scrubber Kit
Монтажный комплект [накладки 30 шт., щетки 4 шт.]
Используется для нанесения праймера и зачистки поверхности.

арт. W563582045

Firestone Silicone Rubber Roller
Ролик для уплотнения швов.

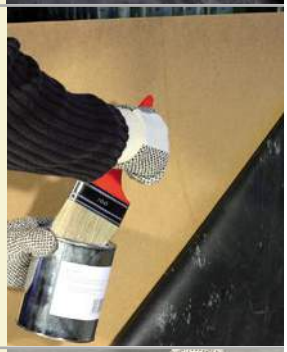
арт. W563582023





Firestone Bounding Adhesive
Монтажный клей
расход: 1 л на 3 м²
Предназначен для склеивания EPDM пленки с другими поверхностями: дерево, железо, бетон.

18,9 л - арт. W563587052





Firestone Quick Seam FormFlash
Уплотнительная лента
длина: 15,25 м
ширина: 23 см
Предназначена для уплотнения нестандартных форм: проход трубы через пленку, углов, поворотов и тд.

арт. W56RAC1650





Firestone QuickPrime Plus
Праймер для EPDM-пленки
расход: 1 л на 10 п.м. шва шириной 7 см
Подготавливает поверхность пленки для склеивания. **Наносится с помощью специального мастерка с губкой.**

1 л - арт. W56RAC1695
3,8 л - арт. W563587041
11,3 л - арт. W563587044





Firestone Quick Seam Splice Tape
Соединительная лента 7,62 см x 30,5 м
Предназначена для вулканизации двух склеиваемых поверхностей пленки.

арт. W56RAC1603





Firestone Lap Sealant HS
Герметик
объем: 310 мл
расход: 15 п.м.
Предназначен для герметизации стыков пленок.

арт. W56358703E





Firestone Quickseam Universal Molded Pipe Flashing EPDM 1", 11/2", 2", 3", 4", 5", 6"
Фланец трубный под пленку, переходной.
Предназначен для герметизации прохода труб через пленку, в комплекте хомут.

арт. W563581063



Материал	Firestone	Расход материалов на 1 п. м.
Двухсторонний скотч	Firestone Quickseam 3 Splice Tape	1 п. м.
Очиститель	Firestone Clear Splice Wash	0,30 л
Праймер	Firestone QuickPrimePlus	0,06 л
Герметик	Firestone Lap Sealant HS 0,33	0,07 кг

Инструкция по склеиванию плёнки EPDM

Шаг 1: Расположение плёнки
- Разложите два куска пленки внахлест шириной 75мм один на другой [рис. 1].
- Плёнка должна располагаться ровно и без натяжения.

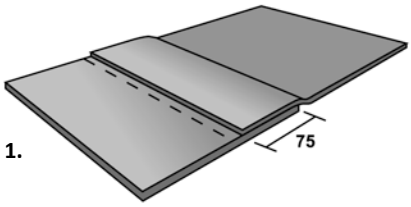
Шаг 2: Наложение верхнего листа
- Подверните верхний лист пленки назад на 250 мм для дальнейшего склеивания.
- В случае, загрязнения листов пленки, мы рекомендуем очистить эту область при помощи ветоши смоченной в очистителе Clear Splice Wash. Нельзя допустить, чтобы грязь или земля попали в область склеивания.

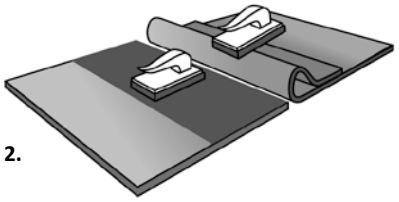
Шаг 3: Применение праймера Quick Prime Plus
- Перед использованием перелейте немного (1,5 л) Quick Prime Plus в емкость.
- Праймер наносится мастерком Quick Scrubber-Halter.
- Погрузите мастерок в емкость с Quick Prime Plus. Далее, держа его горизонтально, дайте лишнему праймеру стечь.
- Потом проводите им по листу пленки длинные полосы параллельные шву по всей длине зоны склеивания, до тех пор, пока поверхность не станет темно-серой. Старайтесь избегать потеков и больших капель на плёнке. Мастерка, погруженного в Quick Prime Plus, хватает, приблизительно, на 1 м длины поверхности шва.
- Меняйте мастерок каждые 60 метров или если праймер засох на мастерке.
- Обе стороны, предназначенные для склеивания, должны быть обработаны одновременно, чтобы процесс высыхания праймера занял одно и тоже время [рис. 2].
- Как только праймер готов к склейке, покрытая им поверхность должна потерять блеск. Для высыхания, перед установкой клеящей ленты, требуется приблизительно 10 минут.

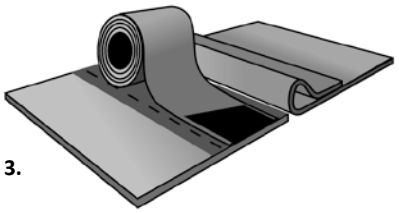
Шаг 4: Установка клеящей ленты Quick Seam SpliceTape
- Приложите ленту Quick Seam SpliceTape на нижний лист, защитной бумагой наверх.
- Выровняйте край и прокатайте ленту с помощью ручного ролика Firestone Roll, стараясь избегать непроклеенных пустот.
- Верните верхний лист в исходное положение поверх ленты Quick Seam SpliceTape, не снимая с неё защитную бумагу. Верхний лист должен лежать на нижнем без складок и натяжения.
- Подрежьте верхний лист по мере необходимости, так чтобы был виден край ленты Quick Seam SpliceTape [рис. 3].
- Чтобы удалить слой защитной бумаги с ленты, отверните верхний лист плёнки. Затем, одной рукой, вытягивайте бумажную ленту параллельно нижнему листу под углом 45 градусов, а второй рукой надавливайте на верхний лист [рис. 4].
- Верхний лист плёнки должен свободно ложиться на очищенную от бумаги клеящую ленту.

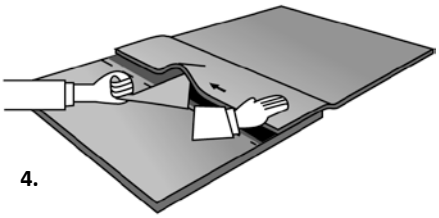
Шаг 5: Завершающие операции
- Прокатайте место склейки силиконовым роликом Firestone Roll, сначала поперек, а потом вдоль шва склейки по всей длине [рис. 5].

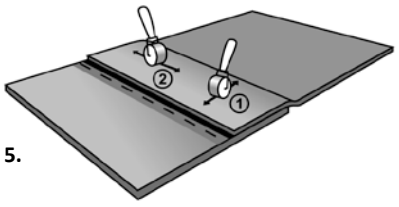
- **Нежелательно производить склеивание пленки при большой влажности воздуха.**
- **Если пленка и склеивающая лента хранились при температуре ниже 15°С, перед использованием их необходимо выдержать при комнатной температуре.**

1.


2.


3.


4.


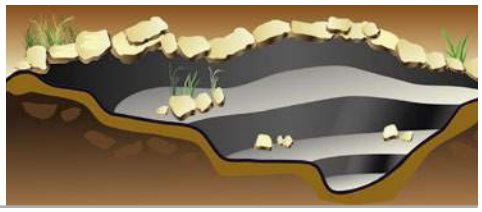
5.


Пленка ПВХ Ergis для прудов

Пленка соответствует всем требованиям, предъявляемым к биологическому садовому пруду и не выделяет вредных для рыб и растений веществ. Характеризуется хорошим прилеганием и способностью восстанавливать свою форму после сжатия. Пленка обладает большой прочностью на разрыв, легко склеивается, невосприимчива к жаре, морозу и УФ-излучению. Гарантийный срок службы материала составляет 15 лет.



PVC-Teichfolie Ergis 0.5 mm
Пленка ПВХ толщиной 0.5 мм
рулон 4x50 м, ø 0,35 м, длина 2 м, вес 125 кг - артикул 7M0T13C40IAU00E05R
рулон 6x40 м, ø 0,34 м, длина 2 м, вес 150 кг - артикул 7M0T13CY0I9Q00E05R
рулон 8x30 м, ø 0,32 м, длина 2 м, вес 150 кг - артикул 7M0T13DI0I8M00E05R



PVC-Teichfolie Ergis 1.0 mm
Пленка ПВХ толщиной 1.0 мм
рулон 4x25 м, ø 0,21 м, длина 2 м, вес 63 кг - артикул 7M0T2CC40I8200E05R
рулон 6x25 м, ø 0,35 м, длина 2 м, вес 166 кг - артикул 7M0T2CCY0I8200E05R
рулон 8x20 м, ø 0,33 м, длина 2 м, вес 197 кг - артикул 7M0T2CDI0I7I00E05R

Bostik 1782 Бесцветный клей для мягкого и твердого ПВХ

Клей дает прочный клеевой шов без использования отвердителя, сжатия при высокой температуре и длительного времени сжатия. Мягкая консистенция упрощает нанесение клея и дает правильный шов. Быстрое время высыхания, ускоряет рабочий процесс. Клей дает прозрачный, бесцветный шов.



Использование:
Bostik 1782 может использоваться для приклеивания многих пластиков, например твердый ПВХ, мягкий ПВХ, ПВХ пленки на металл, дерево, бетон, камень и некоторые другие материалы, когда требуется бесцветный шов.

Bostik 1782
обьем: 1 л
цвет: прозрачный, бесцветный
площадь покрытия: 3-4 м^2/литр (законченный шов).
влагостойкость: очень хорошая - клеевой шов нерастворим в воде
артикул b1782-1L

Защитный материал под пленку

Применяется для дополнительной защиты пленки от механических повреждений. Это особенно необходимо для глубоких водоемов и в тех случаях, когда водоем располагается на каменистых грунтах, а так же если вблизи водоема растут деревья.
Защитный материал укладывается поверх песчанной подушки под пленку. В некоторых случаях его укладывают и поверх пленки, например, когда для оформления водоема используются крупные камни или камни с острыми краями.





Teichvlies 350
Синтетический нетканный материал, геотекстиль
плотность: 350 г/м^2
размер: 2,2 x 50 м
артикул SG-350/2

Емкости



Емкости для создания искусственного водоема

Предназначены для создания в саду декоративных прудов. Природная форма емкостей придает всей конструкции естественный вид. Емкости имеют ступенчатое изменение глубины для посадки водных растений и установки оборудования, например, фонтанных насосов или подсветки. Значительное разнообразие емкостей по размерам и формам позволяет реализовать много ландшафтных идей. При установке в грунт рекомендуется создать песчаную подушку около 5 см.

Пруды **GFK** из стеклопластика обладают рядом преимуществ:

- песчаная кромка значительно упрощает процесс декорирования
- простой и легкий монтаж, прочные стенки, срок службы до 30 лет

Установка емкости

Выбрав емкость, которая Вам больше всего подходит, необходимо найти место, где пруд будет выглядеть наиболее эффектно, учитывая освещенность солнцем и размещение растений. После определения места расположения будущего водоема, поставьте емкость на землю и с помощью колышков отметьте ее контуры, прибавив 15-20 см по периметру. Затем выройте котлован с учетом ступенчатой конфигурации на 10-15 см глубже. На дне котлована насыпьте слой песка 10-15 см, утрамбуйте, затем на него установите пруд. Чтобы не было перекосов, используйте строительный уровень (если «уровень» короток, положите на края пруда доску). Край пруда должен быть выше грунта на несколько сантиметров, чтобы талые и дождевые воды не загрязняли воду. Как показала практика, через 2-3 года песок в значительной степени смешивается с окружающим грунтом, попросту «уходит», и вокруг пруда появляются пустоты. Чтобы избежать этого, рекомендуется перед засыпкой песчаной подушки выстелить котлован геотекстилем. Когда убедитесь в горизонтальности пруда, начните заполнять песком пространство между землей и стенками пруда. Чтобы стенки пруда не прогнулись, одновременно с засыпкой песка нужно заполнять его водой. Во время установки необходимо постоянно контролировать горизонтальное положение пруда. Недопустимо наличие пустот, неплотного прилегания песка к стенкам пруда, поэтому при засыпке песка снаружи, его периодически проливайте водой. Закончив установку пруда, оформите края и высадите растения. Для декорирования берега используйте кокосовые маты, закрепляя их на краях пруда и опуская нижнюю часть в воду. Применяя кокосовые маты с карманами, в которые можно посадить влаголюбивые растения, озеленить даже отвесные стенки. У краев пруда не должно быть непривлекательных и пустых мест. Их можно засадить растениями со свисающими побегами или почвопокровными. Подойдут для оформления также и валуны, коряги, и все, что Вам понравится.

Подготовка пруда к зиме

Главным условием успешной зимовки пруда является его изначально правильная установка. Не забудьте удалить из пруда все техническое оснащение (насос, подсветку и т.д.). На зимний период пруды жесткой формы оставляют полностью залитыми водой. Для того, чтобы снизить давление льда на стенки и дно емкости, под воду притапливают несколько пластиковых бутылок, чтобы они не всплывали, привяжите к ним груз или заполните частично песком. Количество бутылок зависит от размера пруда (примерно 1 шт. на 1 кв.м.).

Во избежание растрескивания пруда, запрещается разбивать лёд на его поверхности!

ПВХ емкости



SG 120
Объем 120 л
114 x 77 x 40 см
артикул SG-120



SG 150
Объем 150 л
120 x 90 x 40 см
артикул SG-150



SG 190
Объем 190 л
140 x 105x 45 см
артикул SG-190



SG 270
Объем 270 л
152 x 120 x 50 см
артикул SG-270



SG 500
Объем 500 л
180 x 140 x 50 см
артикул SG-500



SG 750
Объем 750 л
230 x 130 x 50 см
артикул SG-750



SG 1500
Объем 1500 л
260 x 160 x 63 см
артикул SG-1500



SG 2300
Объем 2300 л
310 x 210 x 70 см
артикул SG-2300

Стеклопластиковые емкости с декоративной песчаной кромкой



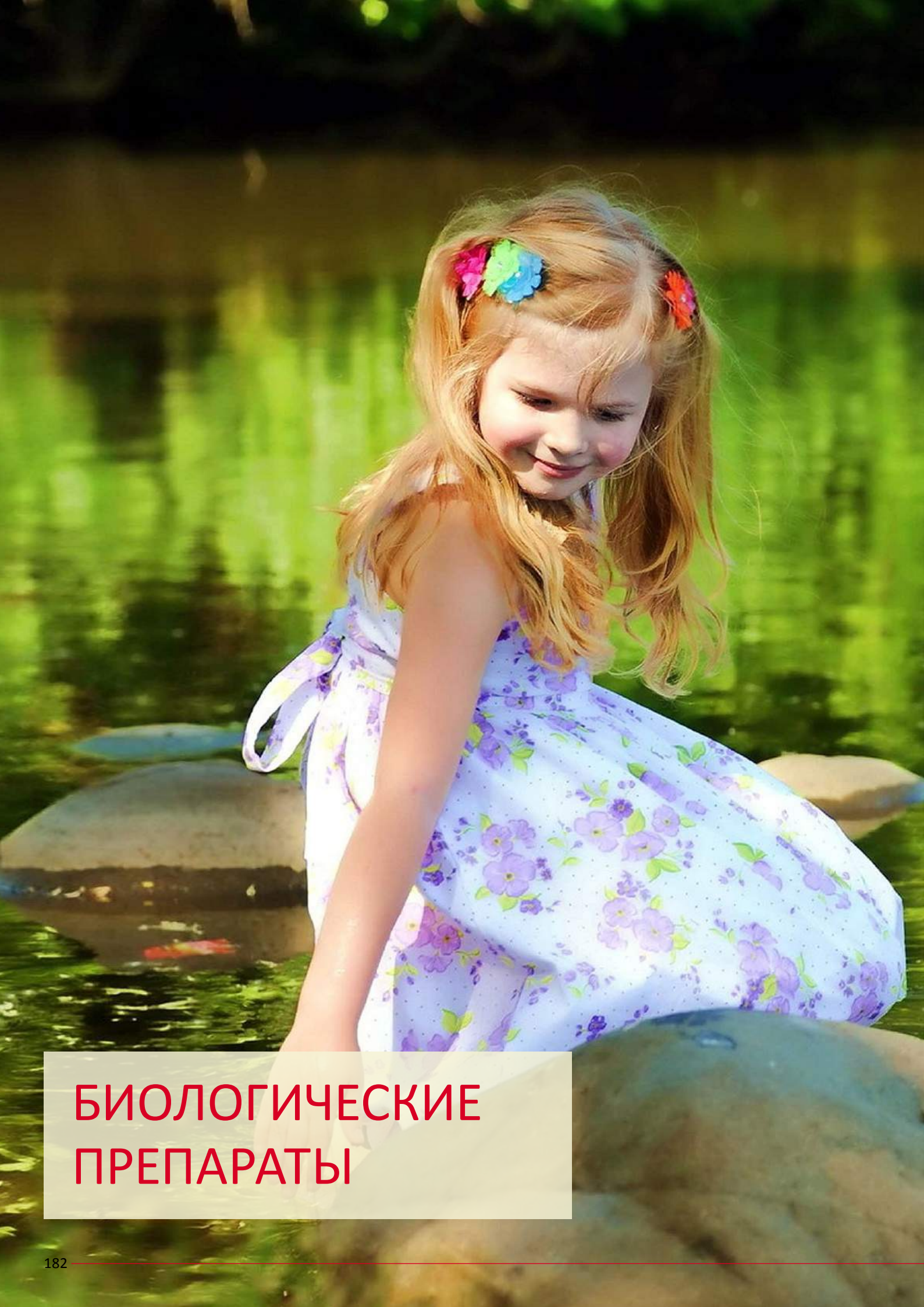
GFK 350
Объем 350 л
170 x 130 x 50
артикул GFK 350



GFK 700
Объем 700 л
200 x 160x 63 см
артикул GFK 700



GFK 1400
Объем 1400 л
262 x 197 x 70 см
артикул GFK 1400



БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ



Препараты для прудов и водоемов



SÖll

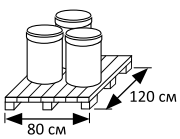
Биологические препараты Söll

Все препараты прошли успешные многолетние испытания в собственной лаборатории фирмы Söll, а затем в нескольких крупных биологических институтах Европы. Результаты лабораторных испытаний полностью подтверждены на практике в водоемах различных климатических зон. Тем не менее, фирма Söll, постоянно проводит мероприятия, направленные на улучшение свойств биопрепаратов.

Главным отличием биологических препаратов является отсутствие в их составе «агрессивных» химических соединений. Все средства для водоемов действуют на основе естественных биологических процессов. С их помощью можно успешно решать проблемы, возникающие как в маленьком пруду, так и в большом озере.

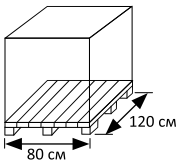
Продукция Söll выпускается на единственном заводе в Германии [г. Хоф]. Перед отправкой конечному потребителю каждая партия любого из биологических средств контролируется с особой тщательностью.

Количество продукции на паллете



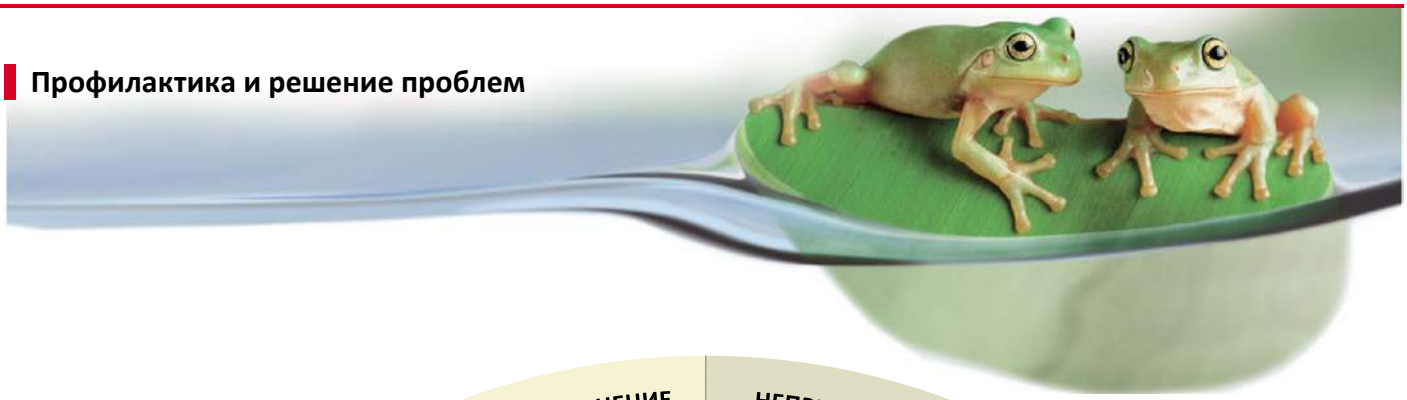
Жидкость

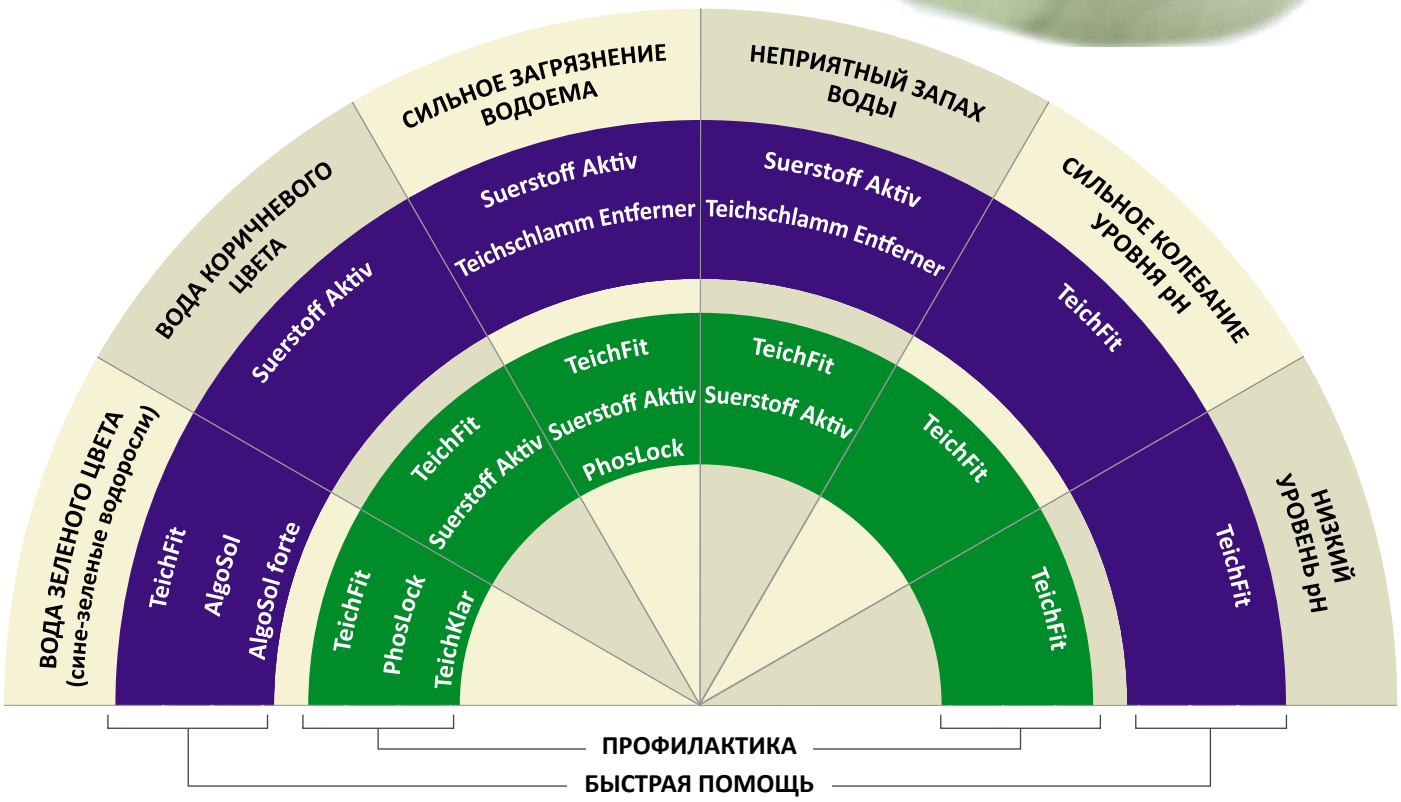
объем	кол-во, шт	высота паллеты, м
250 мл	1 500	1,2
500 мл	840	1,2
1,0 л	700	1,2
2,5 л	250	1,2
5,0 л	120	1,2
10 л	60	1,2
50 л	12	1,6
100 л	3	1,1

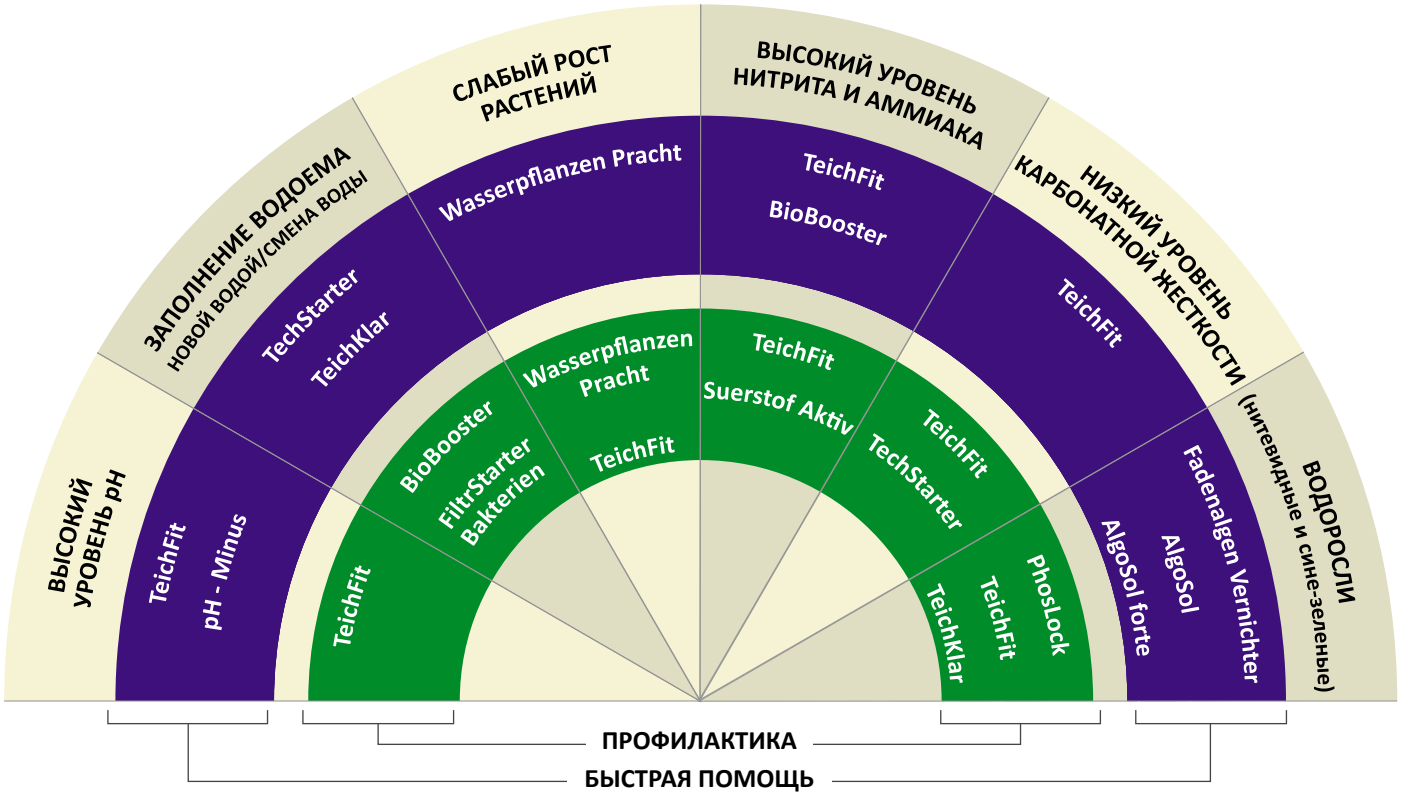


Порошок

объем	кол-во, шт	высота паллеты, м
100 г	2 640	1,2
250 г	1 320	1,2
500 г	840	1,2
1,0 кг	324	1,2
2,5 кг	168	1,2
5,0 кг	75	1,2
10 кг	48	1,2
25 кг	24	1,6
50 кг	12	1,6




ВОДА ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА (сине-зеленые водоросли)
ВОДА КОРИЧНЕВОГО ЦВЕТА
СИЛЬНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДОЕМА
НЕПРИЯТНЫЙ ЗАПАХ ВОДЫ
СИЛЬНОЕ КОЛЕБАНИЕ УРОВНЯ pH
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ pH
TeichFit
AlgoSol
AlgoSol forte
Suerstoff Aktiv
Teichschlamm Entferner
PhosLock
TeichKlar
ПРОФИЛАКТИКА
БЫСТРАЯ ПОМОЩЬ


ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ pH
ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДОЕМА НОВОЙ ВОДОЙ/СМЕНА ВОДЫ
СЛАБЫЙ РОСТ РАСТЕНИЙ
ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ НИТРИТА И АММИАКА
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ КАРБОНАТНОЙ ЖЕСТКОСТИ
ВОДОРОСЛИ (нитевидные и сине-зеленые)
TeichFit
pH - Minus
TechStarter
TeichKlar
Wasserpflanzen Pracht
BioBooster
FiltrStarter Bakterien
Suerstof Aktiv
Fadenalgen Vernichter
AlgoSol
AlgoSol forte
ПРОФИЛАКТИКА
БЫСТРАЯ ПОМОЩЬ

План ухода за водоемом



TeichFit® используйте в любой сезон, особенно в том случае, если карбонатная жесткость воды < 5° dH.

I. НОВЫЙ ПРУД ИЛИ ЗАМЕНА ВОДЫ

При создании нового пруда мы рекомендуем применять средства **Teichstarter** и **Zeo-Speed®**. С помощью средства **TeichStarter** Вы сможете подготовить воду в пруду при первом его заполнении из скважины или городского водопровода, а также дождевую воду, которая попадает туда в процессе жизни пруда. Данный препарат связывает вредные вещества, такие как хлор и тяжелые металлы, которые негативно влияют на биологию пруда. **TeichStarter** устанавливает идеальный для обитателей пруда уровень pH и повышает карбонатную жесткость воды. Перед запуском и после очистки системы фильтрации рекомендуем **FilterStarterBakterien**, который гарантирует быстрое заселение полезными микроорганизмами фильтра. Препарат **ZeoSpeed®** и соответственно средство его регенерации **ZeoPower®** удаляют медь и другие тяжелые металлы, также фосфат (содержащийся в сырой воде или в земле для растений) и аммоний. Таким образом, легко предотвращается массовое развитие и цветение водорослей в пруду! Альтернативой препарату **ZeoSpeed®** может служить цеолит, гранулят, шарики и другие пористые фильтрационные элементы, действие которых может быть усилено **ZeoSpeed®** (расход 250 г на 5 кг фильтрующего гранулята).
Важно: Применение средства **TeichFit®** положительным образом влияет на продолжительность жизни рыб! Водопроводная вода благодаря применению **TeichStarter** и **TeichFit®** становится пригодной для использования в пруду.
Внимание: Только 0,1 г фосфата приводит к возникновению 1 кг водорослей!!!

ZeoSpeed®
Связывает растворенный в воде фосфат в качестве 100% совместимого с биологической средой апатита; разлагает азот посредством активного кислорода; чисто минеральное средство; без тяжелых металлов и алюминия; срок действия составляет около 6-8 недель.
ZeoPower®
Средство реактивирует действие препарата **ZeoSpeed®**.
TeichStarter
Подготавливает новую воду (сточную, дождевую, водопроводную) к применению в водоеме и пруду; связывает хлор и тяжелые металлы; стабилизирует уровень pH; увеличивает карбонатную жесткость; создает идеальные условия жизни для обитателей пруда.
FilterStarterBakterien
Сухие микроорганизмы высокой концентрации мгновенно активируют процесс биологической очистки в фильтре; особенно рекомендуется при первом запуске.

II. НАЧАЛО НОВОГО СЕЗОНА. ВЕСНА.

Март. Чтобы связать фосфат и аммоний, которые образовываются и растворяются в пруде в начале года и осенью из-за опавших листьев, и которые создают идеальные условия среды и дают питательные вещества для роста и массового размножения водорослей, мы рекомендуем использовать такие мероприятия, как в разделе «Новый пруд или замена воды». Параллельно лучше всего для действенного уменьшения органического ила препарат **TeichschlammEntferner**. Механическое удаление ила - это процесс долгий и недейственный, при этом разрушается плотный поверхностный слой ила, и происходит высвобождение вредного аммиака.
BioBooster®/FilterStarterBakterien способствуют заселению высокоактивных полезных бактерий пруда и системы фильтрации. Микроорганизмы сопротивляются возникновению потенциально опасных для рыб концентраций азота.

TeichschlammEntferner
Растворяет органические отложения ила на дне водоема; действует против образования газа и продуктов гниения; предотвращает цветение водорослей благодаря нейтрализации их питательной среды.
Bio Booster®
Естественные высокоактивные бактерии для очищения воды Вашего водоема; удаляет потенциально опасные для рыб концентрации азота из воды; уменьшает время адаптации фильтра; развивает немедленную биологическую активность в новом пруду.

Карбонатная жесткость kH хорошей воды в пруду должна быть всегда выше 5º dH! Повышение карбонатной жесткости достигается добавлением средства **TeichFit®**. Если добавление средства **TeichStarter** в новом пруду было уже произведено, то препарат **TeichFit®** можно повторно не добавлять, как было описано выше, если карбонатная жесткость выше 5º dH.

TeichFit®
Применяется в любое время; улучшает качество воды в пруду; нейтрализует аммиак и вредные металлы; быстро стабилизирует показатель pH; увеличивает карбонатную жесткость; создает идеальные условия для растений и рыб Вашего пруда.

Середина марта - середина августа. Teichklar® является средством биологического ухода за водой в течение целого сезона. Действенно оживляет биологию пруда благодаря наличию специальных микроорганизмов. **Teichklar®** может применяться в прудах с установленной системой фильтрации или также без нее. Способствует повышению биологической мощности процесса ликвидации органических веществ, загрязняющих воду в водоеме и удалении ила.
Важно для плавательного пруда: средство **Teichklar®** содержит также микроорганизмы, которые ликвидируют вещества, содержащие мочевину. Для увеличения скорости биологических процессов и соответственно для ликвидации азота биологическим способом в воде Вашего пруда мы рекомендуем применение **BioBooster®** во всех имеющихся внутренних и внешних фильтрах пруда. Если в Вашем водоеме не используется система фильтрации, биологию пруда можно эффективно оживить с помощью средства **Teichklar®**.

Teichklar®
Состоит из полезных бактерий; поддерживает биологический баланс; подавляет массовое размножение и цветение водорослей; направлен на торможение процесса гниения в водоеме и образования вредных газов в воде.

Апрель - середина мая. Данный период характеризуется как профилактика массового размножения и цветения водорослей с помощью средства **AlgoSol®** и **FadenalgenVernichter**. Водоросли являются не только некрасивыми с эстетической точки зрения, они также являются вредными, так как производят в воде пруда ядовитые вещества, которые могут быть токсичными для рыб Вашего водоема! Научные исследования подтверждают, что яды сине-зеленых водорослей, выделяемые в процессе обмена веществ, могут привести к возникновению аллергических реакций, астмы и экземы у людей, кроме того, их воздействие способствует возникновению серьезных нервных расстройств.

AlgoSol®
Средство контролирует развитие водорослей разных типов (нитевидные водоросли, сине-зеленые и т.д.); эффективно предотвращает опасное цветение сине-зеленых водорослей и существенно сокращает их новообразования.

Середина августа или по мере необходимости. Применение **FischMineral®** для улучшения здоровья рыб.

FischMineral®
Увеличивает силы сопротивляемости и жизнеспособности рыб в Вашем водоеме; содержит жизненно необходимые минералы и элементы; способствует превращению веществ, ядовитых для рыб, (например, аммиак и нитрит) в нетоксичные вещества; помогает предотвращать заражение рыб паразитами, а также заболевания рыб.

III. НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СЕЗОНА

Общее правило: карбонатная жесткость никогда не должна быть ниже 5º dH, а значение pH никогда не должно быть выше 9! При незначительных колебаниях значения kH и значения pH, а также при попадании несоответствующей сырой воды в Ваш водоем мы рекомендуем Вам применять средство **TeichFit®** для поддерживания микробиологии Вашего пруда! 100 г препарата **TeichFit®** на 1000 л прудовой воды повышает карбонатную жесткость более чем на 1,8º dH.
Для борьбы с цветением и развитием водорослей в пруду рекомендуем **AlgoSol®, AlgoSol®forte** или **FadenalgenVernichter**.

AlgoSol® и AlgoSol®forte
Содержат биологически активное вещество, которое подавляет обмен веществ у водорослей и способность их к фотосинтезу.
FadenalgenVernichter
Средство моментального действия против нитевидных водорослей; содержит специальные бактерии, разлагающие мертвые водоросли; препарат имеет минеральный состав, не содержит тяжелых металлов и биоцидов.

Для обогащения воды кислородом, для профилактики борьбы против роста водорослей и образования опасных выделений газов, а также сохранения цвета и против помутнения воды мы рекомендуем применять средство **SauerstoffAktiv**.

SauerstoffAktiv®
Повышает и регулирует концентрацию кислорода в воде; приводит к активному оживлению биологических процессов; на долгое время улучшает биологический процесс самоочистки водоема.

Для того, чтобы добиться необходимого размножения полезных растений и великолепных красок при их цветении мы рекомендуем Вам использовать средство **Wasserpflanzen Pracht** во время всего вегетативного периода растений, особенно в новом пруду и при возникновении ситуаций острого дефицита питательных веществ.

Wasserpflanzen Pracht
Снабжает растения жизненно необходимыми питательными веществами; усиливает и активизирует рост и придает великолепие цвета во время цветения; повышает сопротивляемость растений внешним негативным воздействиям; не содержит фосфора.

IV. ЗИМА

Середина сентября. TeichschlammEntferner действенно уменьшает органический ил (см. описание препарата).
Ноябрь. PhosLock Algenstopp+SauerstoffAktiv снабжает водоем кислородом в зимнее время, предотвращает рост водорослей летом, помогает перезимовать рыбам.

AlgoSol

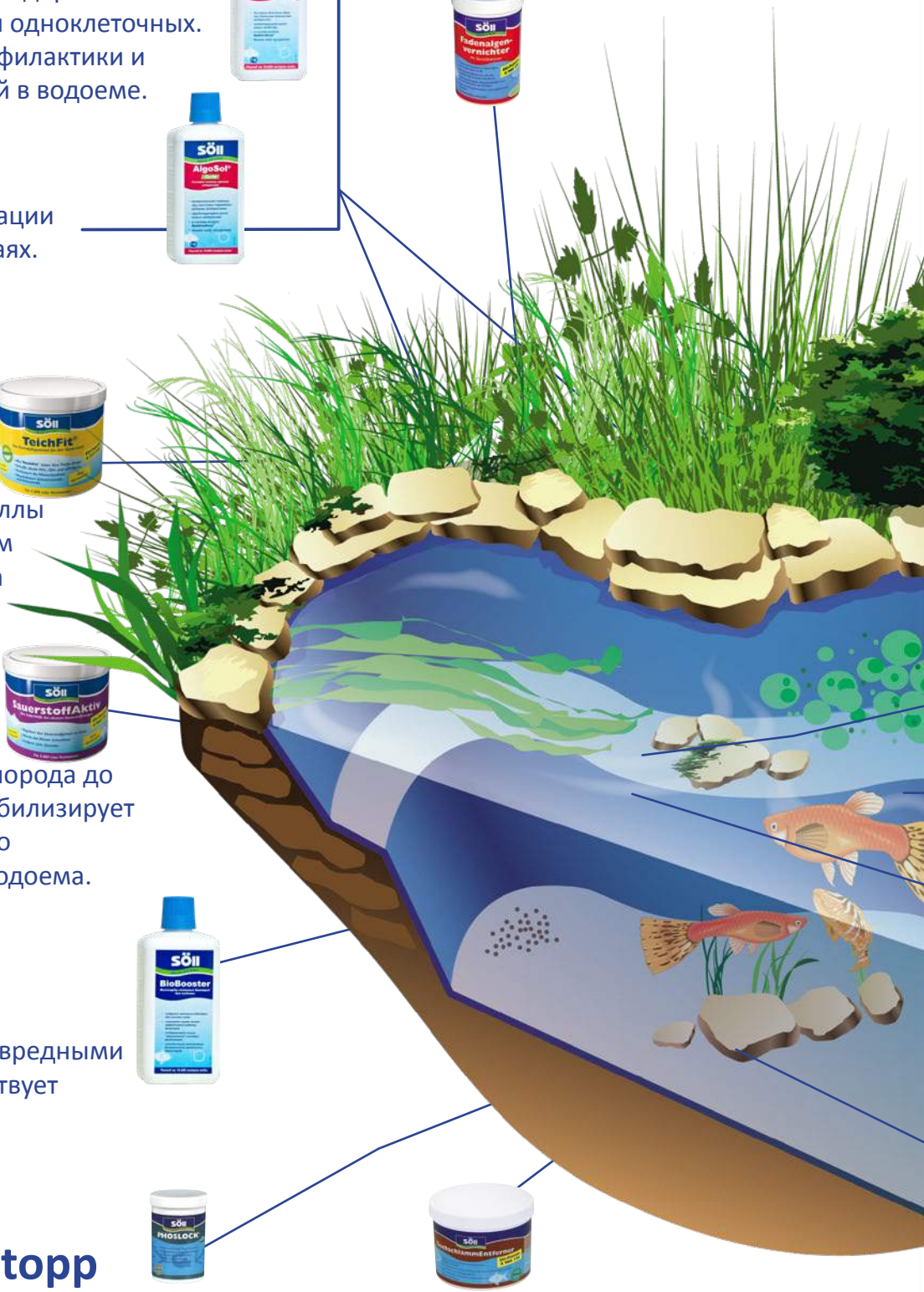
Действует против 3-х видов водорослей: сине-зеленых, нитевидных и одноклеточных. Идеально подходит для профилактики и борьбы с ростом водорослей в водоеме.

AlgoSol forte

Средство высокой концентрации в особо «запущенных» случаях.

FadenalgenVernichter

Используется локально и действует только против нитевидных водорослей.



TeichFit

Стабилизирует уровень PH и улучшает KH в воде. Нейтрализует тяжелые металлы в воде и заботится о быстром улучшении качества воды на длительный срок.

Sauerstoff-Aktiv

Регулирует содержание кислорода до оптимального значения, стабилизирует качество воды и заботиться о продолжительной чистоте водоема.

BioBooster

Микроорганизмы борятся с вредными веществами в воде, способствует самоочищению пруда.

PhosLock Algenstopp

Устраняет главную причину массового роста водорослей - их питательную среду - фосфат.

TeichschlammEntferner

Выполняет функцию природного водного пылесоса. Разлагает ил в водоеме, специальные микроорганизмы уничтожают его остатки.

Piek-ade

Применяется в садовых прудах, водоемах и бассейнах против насекомых [комаров, слепней] и их личинок.

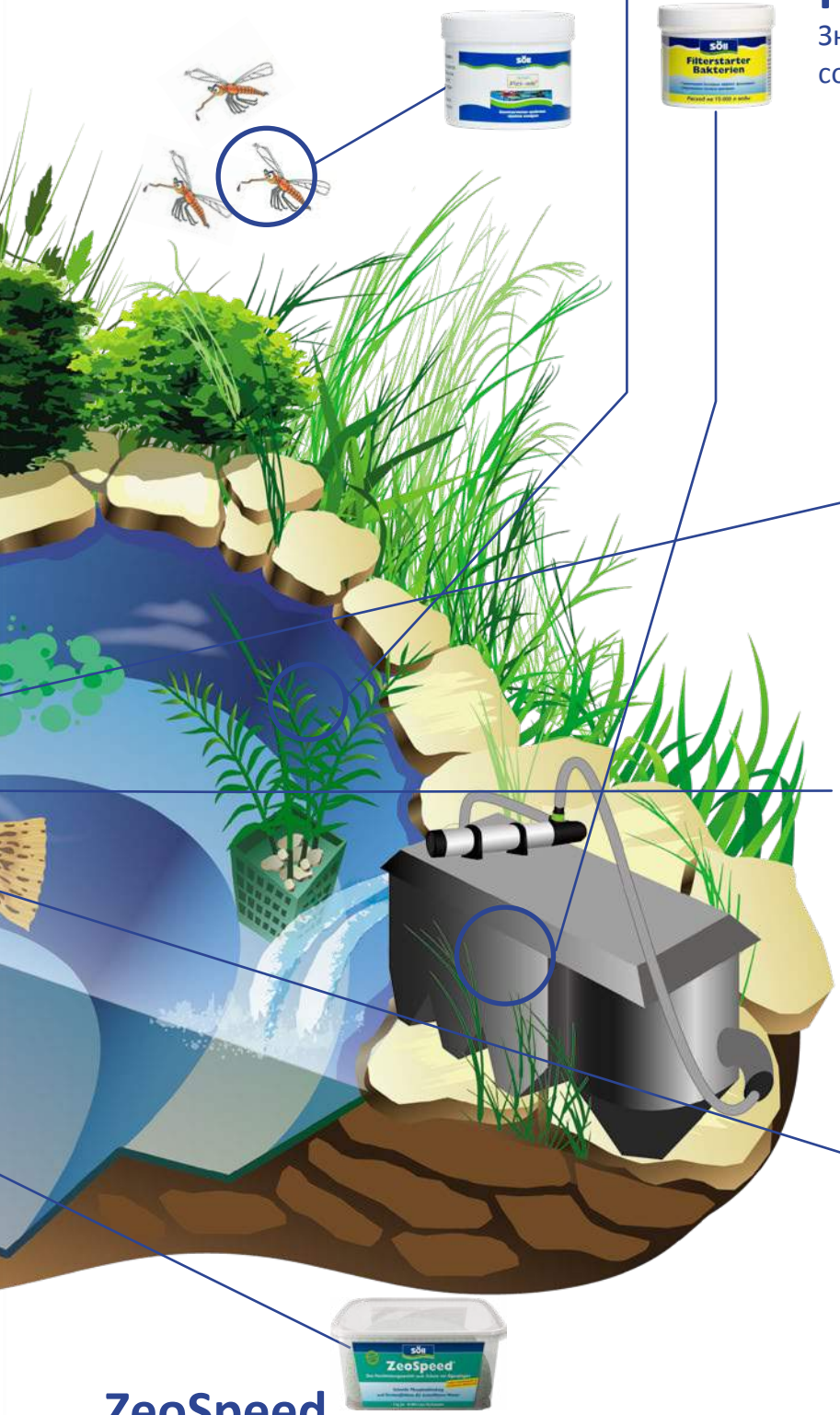


WasserpflanzenPracht

Усиливает и активизирует рост растений. Способствует усилению действия бактерий в системе фильтрации.

FilterStarterBakterien

Значительно улучшает мощность фильтра и сокращает время приработки системы.





Teichklar

Осветляет воду, снижает содержание азота и фостфатов, разлагает остатки корма. Рекомендуется применять для быстрой очистки мутной воды.



FischMineral

Содержит минералы и полезные для прудовых рыб микроэлементы. Дополнительно стабилизирует значение
PH и KH.



Teich-Starter

Делает дождевую, водопроводную и скважинную воду пригодной для пополнения пруда. Стабилизирует значение pH и kH.

ZeoSpeed

Связывает в воде свободный фосфат, повышает интенсивность распада азота благодаря активному кислороду.

SÖLL
Формула здорового водоема

Препараты для поддержания биологического баланса

фото	препарат	упаковка	расход	артикул
	**TeichFit - Средство для поддержания биологического баланса** • первая помощь пруду для стабилизации всех процессов • создает прекрасные условия жизни для обитателей водоема [рыбы, растения] • поддерживает биологический баланс в водоеме • повышает карбонатную жесткость [важно для здоровья рыб] • предотвращает колебания уровня pH, повышает KH на 1,5° • нейтрализует действие тяжелых металлов, находящихся в воде • предотвращает возникновение аммиака, нитратов и нитритов • рекомендуется использовать раз в сезон по потребности • при использовании в жесткой воде в некоторых случаях может выпадать осадок, который через некоторое время(1-2 недели) расствориться • **дозировка: 1 кг на 10.000 л**	500 г	5,0 м³	12844
		1,0 кг	10 м³	12567
		2,5 кг	25 м³	12845
		5,0 кг	50 м³	12846
		10 кг	100 м³	12847
		25 кг	250 м³	12848
		50 кг	500 м³	12022
	**Teich-Starter - Средство для подготовки новой воды** • подготавливает водопроводную воду для заполнения пруда со всеми биотопными характеристиками • удаляет вредные соединения из воды • устанавливает идеальный для обитателей пруда pH [7.5-8.3], поддерживает его и повышает KH на 1,5° • повышает карбонатную жесткость воды в водоеме • выполняет функцию TeichFit и дополнительно нейтрализует хлор в водоеме • рекомендуется использовать раз в сезон по потребности • **дозировка: 1 кг на 10.000 л**	500 г	5,0 м³	12864
		1,0 кг	10 м³	12865
		2,5 кг	25 м³	12866
		5,0 кг	50 м³	12867
		10 кг	100 м³	12868
		25 кг	250 м³	12870
		50 кг	500 м³	12872
	**Sauerstoff-Aktiv - Средство для обогащения воды кислородом** • активно насыщает воду кислородом и регулирует его содержание • удаляет вредные газы • делает воду прозрачной и чистой • на долгое время повышает способность к самоочистке водоема • выполняет функцию препарата Teich-Starter и дополнительно насыщает воду кислородом • рекомендуется использовать как во время летней жары так и зимой • **дозировка: 1 кг на 10.000 л**	500 г	5,0 м³	12566
		1,0 кг	10 м³	12857
		2,5 кг	25 м³	12565
		5,0 кг	50 м³	12858
		10 кг	100 м³	12564
		25 кг	250 м³	12509
		50 кг	500 м³	12513
	Sauerstoff-Depot - Средство для обогащения воды кислородом	30 таб	15 м³	17242

Препараты для борьбы с водорослями

фото	препарат	упаковка	расход	артикул
	**AlgoSol - Средство против водорослей** • эффективная помощь даже при большом количестве водорослей всех типов [в том числе сине-зеленых] • предотвращает рост новых водорослей • в состав входит специальный биокатализатор SpektorSorp, который препятствует фотосинтезу водорослей • делает воду прозрачной • срок действия препарата более 6 недель • **не применять при значении уровня pH более 8,6** • **дозировка: 1 л на 20.000 л**	250 мл	5,0 м³	12914
		500 мл	10 м³	12915
		1,0 л	20 м³	12275
		2,5 л	50 м³	12916
		5,0 л	100 м³	12917
		10 л	200 м³	12918
		50 л	1000 м³	12013
		100 л	2000 м³	12920
	**AlgoSol forte - Средство против водорослей усиленного действия** • моментальная помощь при массовом зарастании водоема водорослями • после применения для восстановления биологического баланса рекомендуется использовать TeichFit • предотвращает дальнейший рост водорослей • делает воду прозрачной • срок действия препарата более 6 недель • **не применять при значении уровня pH более 8,6** • **дозировка: 1 л на 20.000 л**	500 мл	10 м³	12923
		1,0 л	20 м³	12274
		2,5 л	50 м³	12924
		5,0 л	100 м³	12925
		10 л	200 м³	12926
	**FadenalgenVernichter - Средство против нитевидных водорослей** • моментальное действие против нитевидных водорослей благодаря активному кислороду в структуре препарата • содержит специальные бактерии, разлагающие мертвые водоросли • профилактика паразитических заболеваний и некроза жабер у рыб • не содержит тяжелых металлов и биоцидов • разлагает без остатка • срок действия препарата составляет более 6 недель • **дозировка: 1 кг на 32.000 л**	500 г	16 м³	12928
		1,0 кг	32 м³	12929
		2,5 кг	80 м³	11690
		5,0 кг	160 м³	11691
		10 кг	320 м³	12933
		25 кг	830 м³	12507
		50 кг	1660 м³	12508

Препараты для связывания фосфатов

фото	препарат	упаковка	расход	артикул
	**PhosLock Algenstopp - Средство против развития новых водорослей** • устойчиво связывает фосфат, который является питательной средой для водорослей • стабилизирует концентрацию кислорода • улучшает процесс разложения взвеси и убирает пену с поверхности воды • экономная дозировка • препятствует росту новых водорослей • рекомендуется использовать ранней весной или поздней осенью • идеальная формула работы: **TeichFit - AlgoSol - PhosLock Algenstop** • **избегать применения в прудах, заселенных осетровыми рыбами** • **дозировка: 1 кг на 20.000 л**	1,0 кг	20 м³	12939
		2,5 кг	50 м³	12940
		5,0 кг	100 м³	12941
		10 кг	200 м³	12942
		25 кг	500 м³	12019
		50 кг	1000 м³	12014
	**ZeoSpeed - Цеолит** • связывает в воде свободные фосфаты, вредные для рыб • повышает интенсивность распада азота благодаря активному кислороду • полностью минеральный продукт • поставляется в удобной для применения упаковке • полностью регенерируется с помощью ZeoPower • срок действия препарата составляет 16 недель • **дозировка: 1 кг на 2.000 л**	2,5 кг	5 м³	12947
		5,0 кг	10 м³	12948
		10 кг	20 м³	12949
		20 кг	40 м³	12950

Препараты на основе микробиологии (использовать при t° воды не ниже 12° C)

фото	препарат	упаковка	расход	артикул
	**Teichklar - Средство для осветления воды** • естественное очищение и уход за водоемом • за короткое время снижает количество азота и фосфатов • разлагает остатки корма, продукты жизнедеятельности рыб • помогает установить биологический баланс в пруду • предотвращает появления водорослей и удаляет вредные газы • рекомендуется применять для быстрой очистки мутной воды • нейтрально к живым организмам, срок действия препарата более 6 недель • **дозировка: 1 кг на 20.000 л**	500 г	10 м³	12905
		1,0 кг	20 м³	12906
		3,0 кг	60 м³	12907
		6,0 кг	120 м³	12908
		25 кг	500 м³	12510
		50 кг	1000 м³	12069
	**TeichschlammEntferner - Средство для удаления ила в пруду** • очень эффективно благодаря действию активного кислорода и бактерий, которые осветляют воду в водоеме • препятствуют гниению и образованию ядовитых газов • связывает фосфаты, препятствуя массовому размножению водорослей • разъедает ил, оптимален для биотопов • срок действия препарата составляет более 6 недель • **не использовать в жару, так как препарат потребляет кислород** • **«Komponente A» (активный кислород) равномерно высыпать в водоем, «Komponente B» развести в лейке и равномерно вылить в водоем** • **дозировка: 500 г на 10.000 л**	500 г	10 м³	12890
		1,0 кг	20 м³	12891
		2,5 кг	50 м³	12892
		5,0 кг	100 м³	12893
		10 кг	200 м³	13575
		25 кг	500 м³	12020
		50 кг	1000 м³	12021
	**BioBooster - Препарат с активными бактериями в помощь системе фильтрации** • содержит активные бактерии для очистки воды, разложения органических и неорганических соединений, способствует самоочистке пруда • сокращает время приработки системы фильтрации • поддерживает сильно загруженные системы фильтрации • способствует активизации биологических процессов в новом пруду • возможно использовать вместо стандартных систем фильтрации • рекомендуется использовать раз в сезон весной при «запуске» пруда • **после применения выключить УФ-излучатель на 2 часа** • **дозировка: 1 л на 30.000 л**	250 мл	7,5 м³	12898
		500 мл	15 м³	12899
		2,5 л	75 м³	15070
		5,0 л	150 м³	12900
		10 л	300 м³	12901
		50 л	1500 м³	12015
	**FilterStarterBakterien - Сухие бактерии для запуска системы фильтрации** • гарантирует быстрый эффект фильтрации • чистая культура сухих бактерий • используется для запуска фильтров весной, после профилактики систем фильтрации и после применения противоводорослевых средств • очень высокое содержание бактерий • рекомендуется применять не реже чем один раз в сезон • **после применения выключить УФ-излучатель на 2 часа** • **дозировка: 100 г на 15.000 л**	100 г	15 м³	12547
		500 г	75 м³	14432
		1,0 кг	150 м³	16824
		25 кг	3750 м³	12016

Специализированные препараты

фото	препарат	упаковка	расход	артикул
	**FischMineral - Комплекс микроэлементов для рыб** • применяется для улучшения здоровья рыб • содержит жизненно необходимые витамины, минералы и микроэлементы • действует против губительных для рыб веществ, таких как аммиак и нитраты, разлагает экскременты и остатки корма рыб • предотвращает возникновение паразитических заболеваний у рыб • поднимает сопротивляемость и жизнеспособность рыб, улучшает окраску • удаляет плохой запах в воде и дезинфицирует ее • рекомендуется использовать весной по необходимости и зимой • **дозировка: 1 кг на 10.000 л**	1,0 кг	10 м³	12875
		2,5 кг	25 м³	12876
		5,0 кг	50 м³	12877
		10 кг	100 м³	12878
		25 кг	250 м³	12992
		50 кг	500 м³	12991
	**WasserpflanzenPracht - Удобрение для водных растений** • усиливает и активизирует рост растений • содержит питательные макро и микроэлементы для растений • укрепляет корни растений • улучшает цвет листьев и цветка • используется при дефиците питательных веществ • повышает сопротивляемость растений к внешним факторам • не содержит фосфора - питательной среды для водорослей • рекомендуется использовать раз в сезон по потребности • **дозировка: 1 л на 10.000 л**	500 мл	5,0 м³	12994
		5,0 л	50 м³	12886
		10 л	100 м³	12887
		50 л	500 м³	12511
		100 л	1000 м³	12512
	**Piek-ade - Средство против комаров** • таблетка на основе природного компонента содержит микробиологические активные вещества • эффективно против насекомых [комаров, слепней] и их личинок • применяется в садовых прудах, водоемах, бассейнах • срок действия составляет более 4 недель • **дозировка: 1 упаковка из 10 таблеток на 20 м² поверхности или на 10 м³ воды**	10 табл.	10 м³	12912
		50 табл.	50 м³	15072
		100 табл.	100 м³	15077
		200 табл.	200 м³	12070
	**pH - Minus - Средство для понижения уровня pH** • быстрое снижение уровня pH • моментальная помощь при острых отравлениях аммиаком и недостаточном содержании CO_2 • повышает эффективность AlgoSol при очень высоких показателях pH • уменьшает рост водорослей • рекомендуется использовать раз в сезон по потребности • **дозировка: 1 л на 4.000 л**	5,0 л	20 м³	12880
		10 л	40 м³	12881
		50 л	200 м³	12884
		100 л	400 м³	12885
	**Turbo PhosphatBinder - Средство для связывания фосфатов** • Предотвращает распространение водорослей • Не содержит токсичных солей алюминия • Готовый к использованию • pH-нейтральный • Срок действия до 4 недель • **дозировка: 600 грамм на 25.000 л**	600 г	25 м³	15322
		1200 г	50 м³	17096

Анализаторы воды



Анализаторы воды



Aqua-Check 2 - Тест качества воды

- определение 11 параметров состояния воды: аммиак, нитрит, нитрат, pH, хлор, фосфаты, кремний, медь, кислород, фтор, железо
- расчет общей и карбонатной жесткости воды
- сенсор независимый от температуры
- более 1000 измерений, без замены батарейки
- запатентованная технология
- профессиональный комплект включает в себя индикаторы, колбы, таймер и т. д.
- комплект позволяет произвести до 390 измерений
- артикул 16859



Aqua-Check Komplett-Set - фотометр в комплекте с реагентами для определения качества воды по 10-ти показателям (8 параметров с помощью фотометра и 2 параметра тестами)

- способен определять 8 параметров состояния воды, **при использовании соответствующих реагентов:** аммиак, нитрит, нитрат, pH, хлор, фосфаты, кремний, медь
- реагенты для определения общей жесткости GH и карбонатной жескости KH
- артикул 17967



Aqua-Check Messgeraet - прибор на основе фотометра для проведения тестов качества воды

- способен определять 8 параметров состояния воды, **при использовании соответствующих реагентов (заказывать дополнительно):** аммиак, нитрит, нитрат, pH, хлор, фосфаты, кремний, медь
- независимый от температуры сенсор
- удобное мобильное устройство позволяющее оценить качество воды прямо у водоема
- артикул 17966



Ammonium-Test - тест для определения содержания аммиака (NH_4^+)

- диапазон измерения 0 – 2,0 мг/л
- 2 вида упаковки: для проведения 10-ти и 50-ти измерений

Ammonium-Test, 10 Test	17964
Ammonium-Test, 50 Test	17965



Nitrite-Test - тест для определение содержания нитритов (NO_2^-)

- диапазон измерения 0-1,0 мг/л
- рассчитан на проведение 50-ти измерений
- артикул 17977



Nitrate-Test - тест для определение содержания нитратов (NO_3^-)

- диапазон измерения 6-120 мг/л
- рассчитан на проведение 50-ти измерений
- артикул 17976



pH-Test - тест на определение pH

- диапазон измерения 6,0 - 9,0
- рассчитан на проведение 50-ти измерений
- артикул 17980



Chlor-Test - тест на определение содержания хлоридов (Cl_2)

- диапазон измерения 0,1 – 1,6 мг/л
- рассчитан на проведение 50-ти измерений
- артикул 17968



Phosphat-Test - тест на определение содержания фосфатов (PO_4^{3-})

- диапазон измерения 0,01 – 1,5 мг/л
- 2 вида упаковки: для проведения 10-ти и 50-ти измерений

Phosphat-Test, 10 Test	17978
Phosphat-Test, 50 Test	17979



Silizium-Test - тест на определение содержания кремния (Si)

- диапазон измерения 0,05 – 1,0 мг/л
- рассчитан на проведение 10-ти измерений
- артикул 17981



Kupfer-Test - тест на определение содержания меди (Cu^{2+})

- диапазон измерения 0,02 – 3,0 мг/л
- рассчитан на проведение 20-ти измерений
- артикул 17975



Sauerstoff-Test - тест на определение концентрации кислорода (O_2)

- диапазон измерения 2,5 – 18,0 мг/л
- рассчитан на проведение 30-ти измерений
- артикул 18059



Fluorid-Test - тест на определение содержания фторидов (F^-)

- диапазон измерения 0,1 – 1,0 мг/л
- рассчитан на проведение 10-ти измерений
- артикул 17972



Eisen-Test - тест для определение содержания железа (Fe)

- диапазон измерения 0,1-10,0 мг/л
- рассчитан на проведение 10-ти измерений
- артикул 17971



Deionisiertes Wasser - деионизированная вода

- предназначена для очистки сенсорной трубки фотометра Aqua-Check
- 2 вида упаковки: 250 мл (с трубочкой), и 2,5 л

Deionisiertes Wasser mit Spritzaufsatz, 250 ml	17969
Deionisiertes Wasser, 2,5 L	17970

Экспресс-тесты и принадлежности



GH-Test - тест для определения общей жесткости
- измерение без фотометра
- рассчитан на проведение 70-ти измерений
- артикул 17973



KH-Test - тест для определения карбонатной жесткости
- измерение без фотометра
- рассчитан на проведение 100-та измерений
- артикул 17974



pH-Schnelltest - Экспресс-тест на pH
- быстро и просто
- рассчитан на одно измерение
- артикул 12955



KH-Schnelltest - Экспресс-тест на kH
- быстро и просто
- рассчитан на два измерения
- артикул 12956



Quick Test Set 6-in-1 - Экспресс-тест

Определение показателей качества воды:
- уровень кислотности pH
- общую жесткость GH
- карбонатную жесткость KH
- содержание нитритов NO_2
- содержание нитратов NO_3
- содержание хлора Cl_2
- артикул 121519

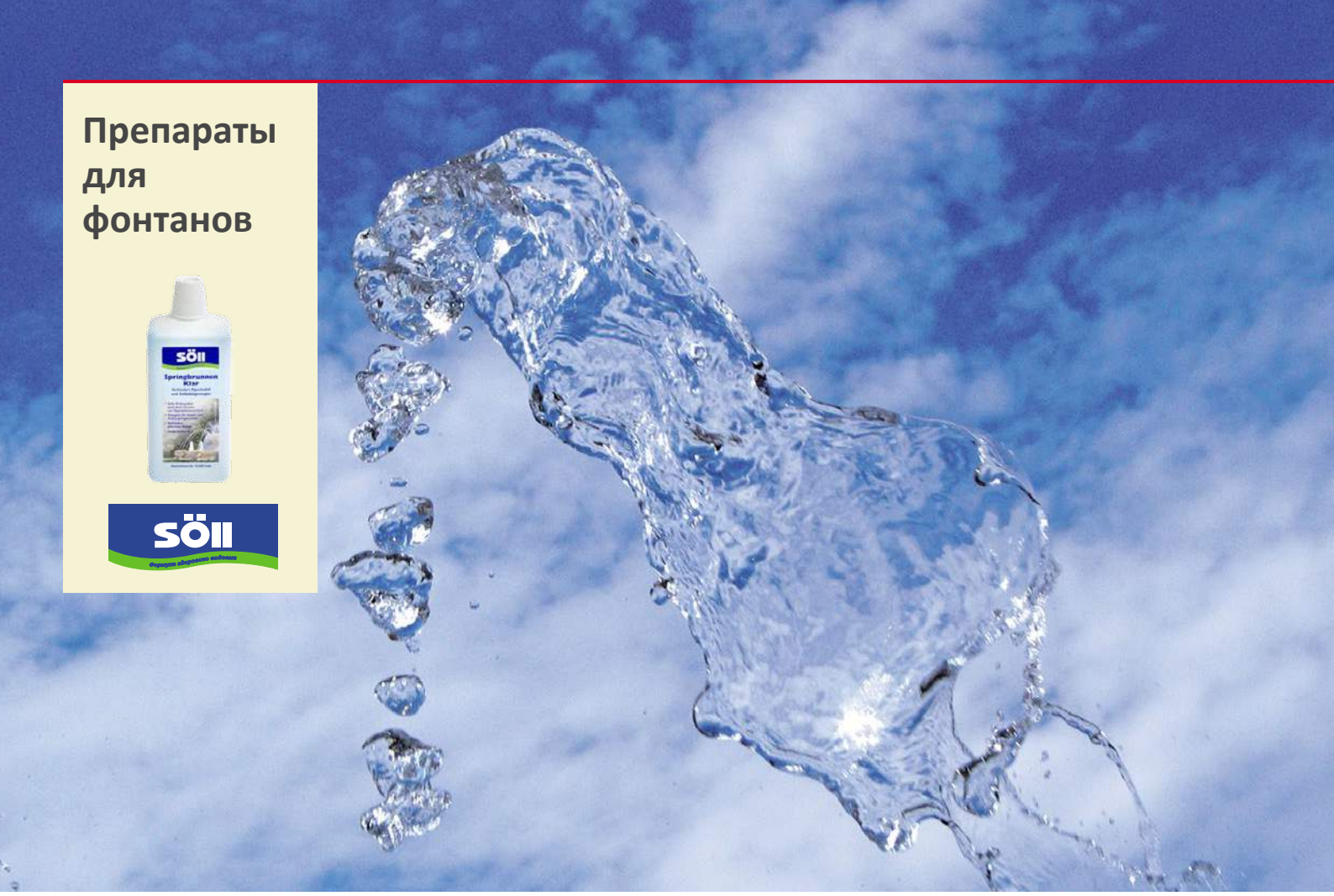


Schwimmendes Thermometer - Плавающий термометр
- поплавок
- укомплектован шнуром для крепления
- применяется в прудах и бассейнах
- артикул 12201

фото	наименование	размер	артикул
	**TeichHandschuhe - Гидроперчатки неопреновые** • защищает руки от замерзания при работе в воде • 2 мм толщина неопрена • высокий уровень комфорта • обеспечивает хорошее сцепление • полностью эластичные	S	17318
		M	17319
		L	17320
		XL	17504
		XXL	17505



Препараты для фонтанов



Препараты для фонтанов

Препараты для фонтанов Söll специально разработаны для применения в интерьерных, а также в городских и парковых фонтанах. Препарат предотвращает отложения известкового налета на светильниках и другом оборудовании, образование слизи на стенках чаши, что особенно важно для декоративных интерьерных фонтанов. Препарат для уличных фонтанов, кроме того, эффективно борется с водорослями, предотвращая «зацветание» воды, и позволяет обойтись без системы фильтрации, когда ее применение невозможно.

фото	препарат	упаковка	расход	артикул
	**SpringbrunnenKlar - Препарат для уличных фонтанов** • предотвращает образование известкового налета • предотвращает образование водорослей и слизи в чаше фонтана • увеличивает эффективность системы фильтрации • подходит для уличных и интерьерных фонтанов • **дозировка: 1 л на 10.000 л**	1,0 л	10 м³	11968
		2,5 л	25 м³	12999
		5,0 л	50 м³	13000
		10 л	100 м³	11969
		50 л	500 м³	16826

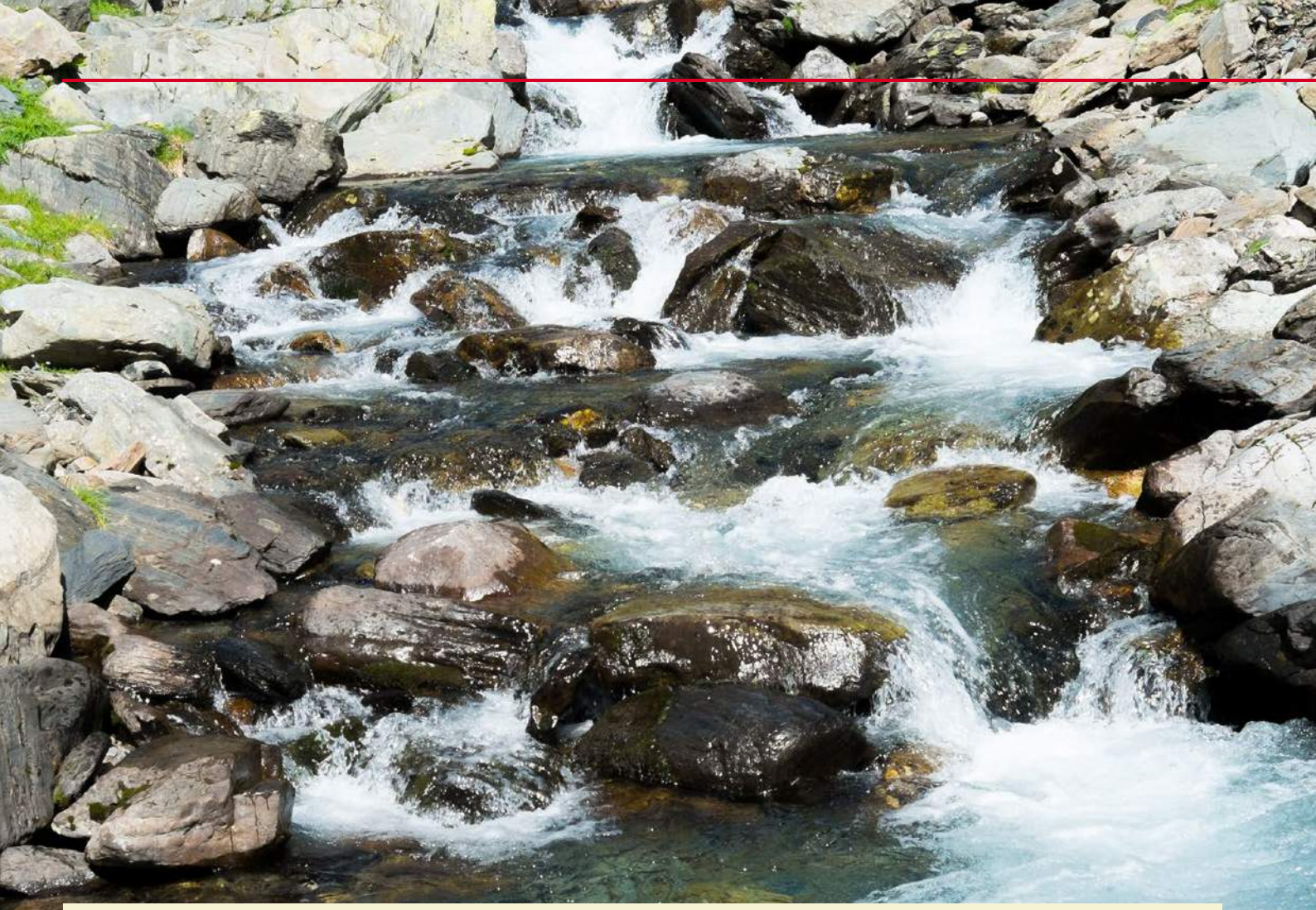






АЛЬПИЙСКИЙ РУЧЕЙ





Альпийские ручьи в ландшафтном дизайне используются уже не один десяток лет. Однако, если раньше речь шла о некоем статичном объекте, то сейчас его легко можно превратить в горный ручей. Сделать это довольно просто. И для этого Вам не придется проводить сложных расчетов и подготовительных работ. Он состоит из четырех декоративных элементов: излив, растения, каскад, камни. Их сочетание позволяет придать вашему ручью вид природного источника.

Основные этапы создания

- Планирование и проектирование
- Подбор оборудования
- Разметка территории под строительство
- Выемка грунта и формирование русла ручья
- Монтаж гидроизоляции с установкой насосной камеры и засыпкой гравия
- Монтаж излива
- Декорация ручья
- Заполнение искусственного водоёма водой и пробный запуск

Украшение ручья

Тщательно замаскируйте все оборудование при помощи грунта и камней. После этого можно приступать к завершающему этапу - декоративному оформлению. При помощи водных растений и камней можно придать ручью максимально естественный вид. Дополнительно можно добавить освещение, тогда он будет очень эффектно смотреться в вечернее время.

Уход

Вода в ручье остается чистой долгое время поскольку постоянно находится в движении, и проходит через фильтр излива для дополнительной очистки. Однако следует следить за чистотой фильтрующих материалов в изливе и вовремя их очищать или заменять в случае необходимости.

Консервация на зимний период

При подготовке к зиме необходимо извлечь насос, провести профилактические работы и поместить его на хранение в сухом месте.





Насосная шахта

Предназначена для накопления воды в альпийском ручье. Состоит из двух вертикальных сегментов и крышки. В корпусе предусмотрено отверстия для вывода шланга или трубы при установке насоса внутри шахты. Высота шахты с крышкой 56 см, диаметр 38/61 см. Расход 60.000 л/ч.

арт. WW1000





Удлинитель насосной шахты

Увеличивает объем и глубину всасывающей шахты, крепится сверху.
Конструкция удлинителя позволяет соединить несколько элементов в высоту.
Высота 46 см, диаметр 38 см.

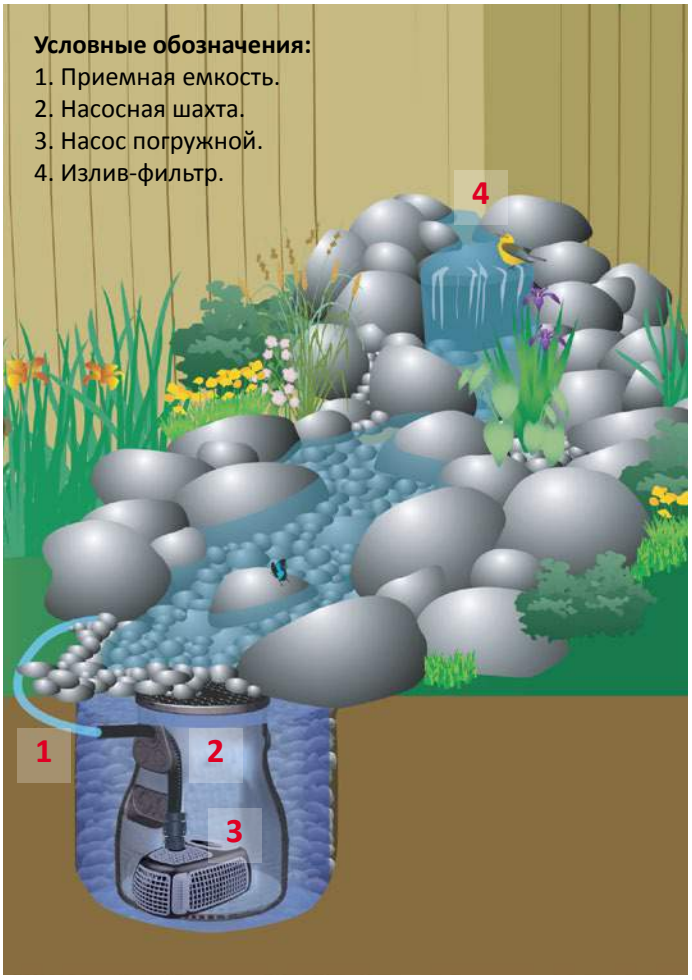
арт. K6001

Расчет альпийского ручья

Расчёты начинаются с определения объёма динамической воды – той воды, которая заполнит ручей. После получения этой информации узнаём объём статической воды – той воды, что заполняет приёмную емкость. Складывая оба объёма узнаём общий объём воды в альпийском ручье. Для этого надо измерить длину ручья и его ширину, перемножить их и найти площадь поверхности ручья. Умножить площадь на 0,1 м (0,1 м - это толщина воды в русле ручья для ручьёв средней интенсивности) – и Вы получите объем динамической воды.
Правильное соотношение динамической части водоёма к статической должно составлять 1:3.

Пример:
Длина ручья 5 метров, ширина 1 метр. Площадь поверхности ручья S=5 x 1= 5 м².
Объем воды в ручье (объём динамической воды) V = 5 x 0,1= 0,5 м³.
Соответственно, объём воды в приёмной ёмкости (объём статической воды) должен составлять: 0,5 м³ x 3=1,5 м³.
Общий объем воды в системе в таком случае равен: 0,5 м³+1,5 м³=2 м³. Например размер приемной емкости может составлять: 1,6 x 1,6 x 0,8 = 2 м³ или 1,9 x 1,3 x 0,8 = 2 м³ или 2,09 x 0,9 x 1,1 = 2 м³.

Обращаем Ваше внимание на то, что приёмная емкость альпийского ручья должна быть рассчитана на то чтобы весь объём воды ручья помещался в ней.







NEW

Livingponds Waterfall Filter
Излив-фильтр

- создает динамический водопад
- ширина излива 56 см.
- рекомендован для водоемов объемом 19 м³ или для водоема с карпами кои объемом до 8 м³
- необходимый поток воды 2-19 м³/час
- нескользкая крышка
- фильтрующая губка на выходе
- материал Springflo – оригинальный фильтрующий материал
- прочный корпус из пластика
- накопительная воронка собирает крупный мусор
- габариты [ДхШхВ, см] 61 x 58 x 81

Фильтр использует естественную динамику воды. Тщательно разработанная цилиндрическая форма фильтра приведет прудовую воду в медленное круговое движение. В ходе этого процесса крупный мусор будет удален до того как вода попадет в фильтрующую среду, а вода пройдет равномерно через всю камеру фильтра. При использовании волокна **Springflow** в результате Вы получите фильтр, который работает почти в три раза эффективнее, чем обычный камерный фильтр! Фильтр-водопад **Livingponds Waterfall Filter** обладает большими возможностями: больше объема, больше современного фильтрующего материала, больше динамики воды. В круглой камере фильтра прудовая вода вращается по кругу, при этом она значительно чаще проходит через фильтрующий материал. Результат - чистая вода в пруду!

арт. F100



Savio Springflow Bio Filter Media
Запасной фильтрующий материал для Livingponds Waterfall Filter

Тщательно обработанный композит материал, содержащий 36% карбоната кальция. Это минеральное содержание способствует быстрому росту полезных бактерий в вашем водоеме.
арт. SF01





Изливы для ручья Savio FilterWeir

С помощью изливов для ручья **Savio FilterWeir** Вы легко и просто сможете создать прекрасные водопады, которые смогут очищать воду благодаря фильтрующей губке и грануляту.

- простая установка
- прочный корпус из пластика
- герметичное соединение
- биомеханическая фильтрация

Используйте несколько штук, чтобы создать каскады и большие водопады. Для соединения излива и шланга используйте ПВХ фитинги.





	Savio FilterWeir 16" 40 cm	Savio FilterWeir 31" 80 cm
размеры Д x Ш x В [см]	44 x 25 x 25	80 x 25 x 28
рекомендуемый поток воды [м³/час]	3,5 – 12	12 – 38
входное отверстие [мм]	63	2 x 90
артикул	F050	F060



Монтажная пена Savio Black Foam 400 ml, 600 ml

Удобная пена черного цвета для заделки швов, пригодная для большинства строительных материалов. Ее состав не подвержен старению, не отвердевает и не подвержен усадке. Пена идеально подходит для заполнения и уплотнения швов и пространств при выполнении работ на открытом воздухе.

Если пена подвергается воздействию прямых солнечных лучей, то ее следует покрыть краской, во избежание постепенного разрушения.

- простота использования. встряхните, наведите в нужное место и заполните его savio black foam
- универсальность. применяется для любых хозяйственных работ
- надежность. устойчив к воздействию растворителей, воды и погодных условий
- зависимость расхода пены от толщины слоя: 5 мм = 700 п.м.; 9 мм = 310 п.м.; 12 мм = 170 п.м.

400 ml - арт. BF400
600 ml - арт. BF500



Savio Black Foam Gun Applicator

Пистолет для монтажной пены объемом 600 ml
арт. BF510



СИСТЕМА ТУМАНООБРАЗОВАНИЯ



Cool your garden



Система **Cool your garden** представляет собой оборудование для образования тумана. Мельчайшие частицы воды быстро охлаждают окружающий воздух и позволяют эффективно очистить его от пыли и неприятных запахов, чтобы сделать отдых на улице в жаркую погоду максимально комфортным. Кроме того, с ее помощью можно создать красивый визуальный эффект тропического или туманного пейзажа.

Сфера применения

- Охлаждение и увлажнение воздуха в местах отдыха таких как: летние веранды кафе и рестораны, беседки, террасы, бассейны и многое другое.
- Очистка воздуха от пыли и неприятных запахов.
- Выделение архитектурных элементов ландшафтного дизайна – фонтаны, пруды, водопады, альпийские горки.

Преимущества

- Простой и быстрый монтаж;
- Охлаждение воздуха на 5...15 °C;
- Устранение неприятных запахов.





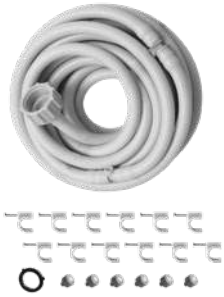
Пластиковый шаровый адаптер 3/4" Male-Female
арт. IT.0845



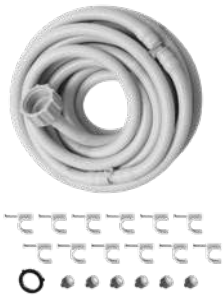
Коннектор для шланга 3/4" Male
арт. IT.0846



Spiral House Спиральный полиэтиленовый шланг.
Предназначен для охлаждения уличного пространства. Входящая в комплект туманная насадка образует постоянный поток из мельчайших капель воды. Конструкция позволяет быстро подсоединить его к садовому шлангу, а также легко установить в удобное для вас место.
Максимальное рабочее давление: 3,5 Бар
Комплектация:
1 туманная насадка
Длина - 1 метр
Диаметр шланга - 1/8"
Диаметр адаптера - 3/4"
арт. PC.SH



Patio Line 6 Гибкий шланг для уличной системы охлаждения
Система охлаждения для террасс, беседок, веранд и пр. Представляет собой нейлоновый шланг в оплетке с 11 пластиковыми туманными насадками расположенными на расстоянии 60 см друг от друга.
Максимальное рабочее давление - 2,8-8,3 Бар
Комплектация:
11 пластиковых туманных насадок
22 монтажных клипсы
Длина - 6 метров
Диаметр шланга - 1/2"
арт. PC.PL06



Patio Line 10 Гибкий шланг для уличной системы охлаждения
Система охлаждения для террасс, беседок, веранд и пр. Представляет собой нейлоновый шланг в оплетке с 16 пластиковыми туманными насадками расположенными на расстоянии 60 см друг от друга.
Максимальное рабочее давление - 2,8-8,3 Бар
Комплектация:
16 пластиковых туманных насадок
32 монтажных клипсы
Длина: 10 метров
Диаметр шланга: 1/2"
арт. PC.PL10



Umbrella Line
Система охлаждения с креплениями. Может быть установлена на купол зонта, изгородь, веранду и многое другое. Представляет собой простую и в тоже время надежную конструкцию для охлаждения зоны отдыха. Шесть туманообразующих насадок установленных на полиэтиленовом шланге длиной 3 метра создают постоянные потоки мельчайших водных частиц, тем самым охлаждая окружающую среду.
Максимальное рабочее давление: 3,5 Бар
Комплектация:
6 пластиковых туманных насадок
7 монтажных клипс
Длина - 3 метра
Диаметр шланга - 1/8"
арт. PC.UL



АКСЕССУАРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ





Насосная камера
Предназначена для монтажа насоса в системе плавательного пруда. Габариты камеры: длина 80 см, ширина 60 см, высота 77 см, толщина стенок 6 мм. Камеры различаются по количеству подающих [присоединение 2" - внутренняя резьба] и напорных [присоединение 1½" - внутренняя резьба] труб:
1. 5 входящих, 3 напорные - арт. ST-PK-00-005003-01
2. 6 входящих, 3 напорные - арт. ST-PK-00-006003-01



Стеновой проход универсальный
Применяется в качестве пленочного прохода кабеля (Ø 6–15 мм), трубного прохода (50 мм) и подачи воды в пруд для заполнения, подпитки или от системы фильтрации.
арт. 901044



Донный возврат воды
ø 50 мм, арт. 901052
ø 110 мм, арт. 901053



Wall Connector Стеновой проход под пленку (внутренний диаметр)
50 мм - арт. 901045
63 мм - арт. 901054
75 мм - арт. 901055
90 мм - арт. 901056
110/125 мм - арт. 901065



Напорная труба
Предназначена для подачи воды в зону купания, монтируется горизонтально на дно водоема. Овальный профиль минимизирует возможность травмы в процессе купания. Присоединяется к шлангу переходником 40 мм, ширина насадки 6 см, высота 3 см. Расход 600 л/ч на 1 м.п.
Длина 4 м [2 x 2м] - арт. ST-HD-ER-040000-01



Всасывающая труба, внутренний Ø 93, внешний Ø 110 см
Предназначена для забора воды в зоне регенерации, монтируется горизонтально. Присоединяется к шлангу с помощью переходника 50 мм [входит в комплект поставки].
Расход 8.000 л/ч на 1 м.п.
Длина 1 м - арт. ST-HD-AR-010000-01
Длина 2 м - арт. ST-HD-AR-020000-01
Длина 3 м - арт. ST-HD-AR-030000-01



Всасывающая насадка
Идеально подходит для сбора со дна и со стенок пруда скопившихся отложений ила, водорослей. Универсальность данной разработки состоит в том, что ее можно подключить к любому аппарату высокого давления типа Кёрхер. Рабочее давление рекомендованного аппарата высокого давления составляет от 10 до 135 бар, расход не менее 11 л/мин. Резьба ¾", штуцер подключения шланга 40 мм. Рекомендуется всасывающую насадку комплектовать трубой 2,5 м и шлангом 4,5 м.

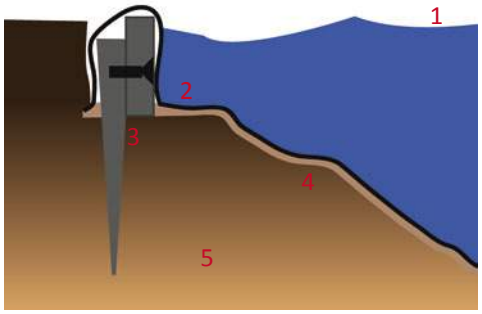
арт. KRA41800

*Рекомендованный комплект подключения всасывающей насадки.





Создание береговой линии водоема



Общая схема.
1 - уровень воды в пруду
2 - гидроизоляционная пленка
3 - система крепления берегов [колышек и крепежная лента]
4 - синтетический защитный материал
5 - грунт








Колышки Ecopic
Устанавливаются через 70 см по периметру береговой линии. Благодаря специальному Н-образному профилю, надежно закрепляются в грунте. Ударопрочны и устойчивы к гниению. Поперечное сечение 4х4 см, длина 76 см, арт. 601006



Крепежная лента Ecolat
Крепится саморезами к колышкам. Устойчива к гниению. Минимальный радиус закругления - 1,5 м. Толщина ленты 8 мм, длина 25 м, ширина 20 см, арт. 601002








Декорирование водоема

Для декорирования водоема применяется специальные **материалы с гравийным покрытием**, которые значительно облегчает данный процесс особенно для отвесных берегов. Камешки нанесены с помощью специального клея на поверхность материала толщиной 0.5 мм. **Steinfolie Aqua-Tech** изготовлена на основе геотекстиля. **Steinfolie T-i-T** на основе пленки ПВХ.

Steinfolie Aqua-Tech
Геотекстиль с мелким гравием
[размер камней 2-5 мм]
рулон 0.4 м х 15 м - артикул ID236290
рулон 0.6 м х 15 м - артикул ID236291
рулон 1.0 м х 12 м - артикул ID236292
рулон 1.2 м х 12 м - артикул ID236293






Сачок телескопический Pond Net
[ячейки 3 и 5 мм]
Длина рукоятки
95-180 см
круглый:
35 см - арт. 127630
46 см - арт. 127631
квадратный:
35 см - арт. 127632
46 см - арт. 127633
треугольный:
40 см - арт. 127641





Сачок телескопический Daphnia
[ячейка 2 мм]
Длина рукоятки
95-180 см
круглый:
35 см - арт. 127634
квадратный:
35 см - арт. 127642



NEW



Сачок круглый
Длина рукоятки
81 см, диаметр 20 см
арт. 168/2564



Сетка для пруда Cover Net VT
Облегчает уход за водоемом осенью. Листва и прочий мусор задерживаются сеткой и легко удаляются, размер ячейки 2 см.
2 x 3 м - арт. 148040
3 x 6 м - арт. 148041
5 x 6 м - арт. 148042
6 x 10 м - арт. 148043







Сетка для пруда Cover Net
Усиленный край сетки и более мелкая ячейка способствует долгому сроку службы, комплектуется колышками, размер ячейки 1,5 см.
3 x 2 м [10 колышков] - арт. 127507
3 x 4 м [14 колышков] - арт. 127512
6 x 5 м [22 колышка] - арт. 127517
6 x 10 м [32 колышка] - арт. 127523



Сачок телескопический Pond Net VT
Длина рукоятки
75-140 см
квадратный:
25 см - арт. 148005
30 см - арт. 148010
35 см - арт. 148015





Комплект для ухода за прудом Pflege Set VT
Сачок (ручка 140 см), ножницы (ручка 115 см) и щипцы (ручка 115 см).
арт. 148056







Щетка для пруда Pond Brush
Служит для удаления грязи и отложений с краев бассейнов или прудов. Ворс у щетки обладает гибкостью, что предотвращает возможность повреждения пленки водоема, однако он достаточно жесткий, что обеспечивает надежное удаление грязи и водорослей.
арт. 128008



Блок из 4 управляемых садовых розеток AC Control
Поставляется с пультом дистанционного управления, имеющим функцию раздельного включения/выключения каждой из 4-х розеток. Радиус действия пульта ДУ до 25м. Предусмотрен встроенный выключатель и УЗО. Максимальная нагрузка на блок розеток 2300Вт Максимальная нагрузка на одну розетку 2000Вт. Длина кабеля прибора 10 метров.
Для обеспечения правил безопасности необходимо предусмотреть защиту блока розеток от попадания брызг воды.

Габариты [В х Ш х Г] 24,5 х 16 х 19 см.
арт. HP040004





Декоративный камень для садовой розетки AC Control
Материал стеклопластик,
тип STANDART
Габариты [В х Ш х Г] 30 х 50 х 50 см.
арт. SGS-35



Декоративный пень
Материал стеклопластик.
тип STANDART
Габариты [В х Ш х Г] 52 х 30 х 30 см.
арт. SGS-50

Standart



Lux





Черноголовая савка [самка]
32 х 12 х 22 см
арт. 168/2624

Черноголовая савка [самец]
32 х 12 х 22 см
арт. 168/2625

Декоративный камень на люк
Используются как укрытие канализационных люков, септиков и любого оборудования, а так же электрических соединений.
Размер: Ø 90х30 см

исполнение **Standart**
арт. SGS-8030

исполнение **Lux**
арт. SGL-8030



Утка разноцветная
32 х 12 х 22 см
арт. 168/2623

Короткоклювый гусь
30 х 14 х 30 см - арт. 168/2629



Серый гусь
31 х 14 х 31 см - арт. 168/2631

Снежный гусь
31 х 14 х 32 см - арт. 168/2630



Лягушка, пластик
21 х 22 х 23 см
арт. 168/2627

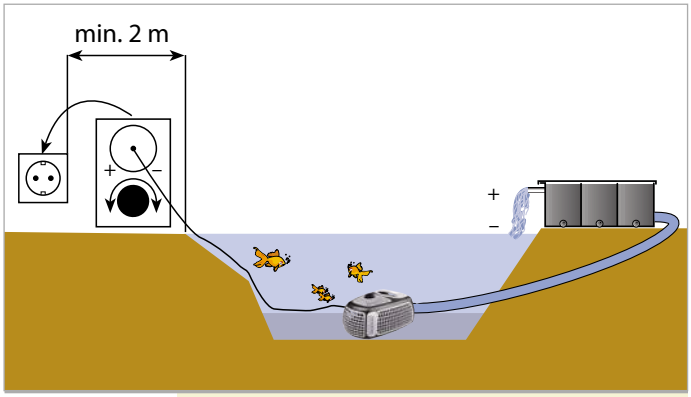


Лягушка с подсветкой
Мощность встроенного светильника 5Вт, длина кабеля 7,5 м,
шланг Ø 13 мм длиной 2 м,
трансформатор
10х23х17 см. - арт. 186/2580



Сетки Filter Net для фильтрующих материалов, цвет черный
20 x 30 см - арт. 127125
40 x 60 см - арт. 127127







Уголь 5000 мл удаляет мелкие частички грязи
арт. 142210



Цеолит 5000 мл связывает фосфаты и препятствует росту водорослей
арт. 142215



Субстрат 5000 мл удаляет крупные частички грязи, оптимален для напорных фильтров
арт. 142220



Лава гранулят 5000 мл активизирует биологическую фильтрацию в напорных и безнапорных фильтрах
арт. 142228

NEW



Уголь фильтрационный для Clear Control удаляет мелкие частички грязи
Уголь фильтрационный на объем воды 5 м³
арт. 127105



Уголь фильтрационный высокоактивированный на объем воды 8 м³
арт. 126418



Регулятор частоты оборотов NS 4033
Эксплуатируется с насосами мощностью до 2000 Вт, рабочее напряжение 230 В/50 Гц,
кабель 2 м с вилкой.
арт. 168/2973



Регулятор частоты вращения насосов до 800 Вт Power regulator 800 W
Эксплуатируется с насосами мощностью до 800 Вт, рабочее напряжение 230 В/50 Гц,
вилка для подключения в сеть.
арт. 146210

Регуляторы частоты оборотов предназначены только для насосов с асинхронными двигателями.



Подсветка
Светильник можно использовать как под водой так и вне воды. Идеально подходит для подсветки декоративных фонтанов.
Трансформатор в комплекте, длина кабеля 10м., размеры мм - В 65 x Ø14, степень защиты IP68, 12 В , 10 Вт .
арт. 91124B



Pond Heater 600W
Подогреватель воды в пруду предотвращает образование льда, что необходимо для поступления кислорода в водоем. В комплекте кабель 10 м и термостат для исключения перегрева. Подогреватель может встраиваться в напорные фильтры Clear Control 75, 100. При этом фильтрационная система может эксплуатироваться даже зимой до t°-10C. Закраины лунки необходимо периодически очищать от льда и загрязнений. Во избежание замерзания лунки не оставлять прибор в воде в выключенном состоянии.
арт. 128006



Pond Guard Shuffle
Отпугиватель Pond Guard Shuffle защищает водоем от проникновения незванных гостей. Прибор отгоняет цаплю и кошек, которые воруют прудовых рыб и разносят инфекции. Три степени защиты: 1 - световая вспышка, 2 - звук хищника, 3 - ультразвук. Сенсор движения настроен на объекты величиной с цаплю или кошку, и не реагирует на мелких птиц. Встроенный индикатор дневного и ночного видения определяет работу прибора в правильном режиме. Область обнаружения до 180° и до 25 м.

Сетевое напряжение 220 В, рабочее напряжение 9 В, мощность 20 Вт, длина кабеля 5 м, степень защиты IP54.
арт. 128068



Фонтанный комплект Fountain Jet Set
Fountain Jet Set представляет собой великолепный фонтан. Комплект применяется не только для декоративных целей, но и оказывает благоприятное воздействие на обитателей водоема, например на рыб. Постоянная циркуляция обеспечивает необходимое движение в пруду, а также насыщение воды кислородом. Вечером LED подсветка создает впечатляющий эффект.
размеры 30x6 мм
напряжение 220/12 В
мощность светодиода 1 Вт
мощность насоса 12 Вт
кабель 10 м
диаметр шланга 20 мм, длинна шланга 1,4 м
арт. 146180



Термометр плавающий для пруда
Плавающий термометр для измерения температуры воды. Данный показатель является обязательным для определения количества кормлений рыб и необходимости дополнительной аэрации пруда.
5-10°C - кормить не чаще 1 раза в день специальным зимним кормом
10-18°C - кормить 1 раз в день стандартным кормом
18-20°C - кормить несколько раз в день стандартным кормом
>20°C - аэрировать пруд для увеличения кислорода в водоеме
<6°C - аэрировать пруд для поддержания лунки
арт. 148150







Плавающие сферы для рыб Floating Fish Dome
Декоративная сфера для пруда из плексигласа.
Служит кормушкой для рыб и одновременно украшением Вашего пруда. В первые дни использования Вы должны прикормить рыбу, заинтересовать ее сферой. Для этого, положите в купол сферы корм. Через некоторое время, рыбы привыкнут и будут заплывать в сферу в поисках корма каждый день.

диаметр сферы 36 см - арт. 123503
диаметр сферы 46 см - арт. 123502

Корзины
Корзины для водных растений используются для удобства посадки и размещения в пруду. Применение различных форм и размеров позволяет оптимально подобрать нужный вариант.

Круглая Ø 13 см, h 10 см - арт. 141000
Круглая Ø 22 см, h 12 см - арт. 141001

Квадратная 11 x 11 см, h 11 см - арт. 141002

Квадратная 19 x 19 см, h 8 см - арт. 141003
Квадратная 23 x 23 см, h 13 см - арт. 141004
Квадратная 28 x 28 см, h 19 см - арт. 141005
Квадратная 35 x 35 см, h 26 см - арт. 141006

Овальная 45 x 15 см, h 18 см - арт. 141007

Круглая для больших растений Ø 30 см - арт. 141009







Береговые карманы
Карманы для водных растений отлично оформляют переход от водной глади пруда к береговой зоне, делая его более натуральным. Маты имеют несколько карманов для размещения в них растений и комплектуются пятью колышками.
Размеры 110 x 105 см.
арт. 127590



Кольцо для размещения корма
Кольцо для корма является идеальным помощником для правильного целевого кормления прудовых рыб. Оно помогает кроме того избежать расплывания корма по площади водоема и позволяет своевременно убрать излишки. Наружный диаметр кольца составляет 23 см.
арт. 148105



Плавающие корзины Island квадратные
Конструкция корзин позволяет соединить их друг с другом. В результате можно получить в водоеме оригинальный эффект острова.
25 x 25 см - арт. 127577
35 x 35 см - арт. 127579



Плавающие корзины Island круглые
Ø 25 см - арт. 127572
Ø 35 см - арт. 127573



Плавающий модуль Oasis
Модуль рассчитан на установку 6-ти стандартных пластиковых корзин с водными растениями размером 9 x 9 см.
30 x 40 см - арт. 127603













Fish Feeder Basic - автоматическая кормушка для рыб
Достаточное и регулярное кормление очень важно для состояния обитателей пруда. Правильная система питания способствует хорошему росту, здоровому цвету и благоприятному состоянию рыб. Кормушка подает корм от 1 до 5 раз в день в зависимости от настройки. Объем корма можно отрегулировать по количеству обитателей пруда. Размер гранул корма от 3 до 6 мм, емкость кормушки составляет 2,5 л. Система кормления зависит от температуры окружающей среды. Не рекомендуется кормить рыбу при температуре до +10º С. В интервале +10...+18º С необходимо кормить один раз в день, при температурах больше +18º С - несколько раз в день. Корм должен подаваться в таком объеме, чтобы рыба его съела в течение 5 минут.
арт. 124818





Fish Feeder Pro - автоматическая кормушка для рыб
В естественных водоемах и прудах рыбы постоянно находятся в поиске корма. Система пищеварения приспособлена к такому образу жизни. Желудочно-кишечный тракт короткий и время переваривания корма соответствует ему. При слишком большом подаче корма, происходит нарушение процесса пищеварения и загрязнение среды обитания. Здоровое состояние и правильный рост рыб возможен тогда, когда они регулярно и в правильной дозировке получают корм. Часто во время отпуска или в плохую погоду человек забывает покормить своих любимцев. С появлением Fish Feeder Pro эти проблемы могут быть решены. Компания Velda специально разработала автоматическую кормушку для организации системного кормления. В любое время и в любую погоду необходимо ежедневно обеспечить рыбу кормом в постоянном объеме. Fish Feeder Pro в зависимости от настройки может осуществить до 20 кормлений в сутки. Съедая все количество получаемого корма, среда обитания не перегружается, и рыбы чувствуют себя здоровыми. Особенно это актуально для любителей карпов кои, поступательный рост и хороший окрас которых сильно зависит от системы кормления. Контейнер Fish Feeder Pro имеет объем около 3-х литров и смотровое окно для контроля заполнения. Умная конструкция корпуса и механизма подачи предотвращает попадания внутрь влаги. В комплект поставки входят 4 типа шнеков под различные сорта и виды корма. Зубчатый шнек подходит для природного корма и в хлопьях, три других винтовых шнека соответствуют корму в гранулах размером от 3 до 12 мм. При первом использовании Вы можете сами протестировать какой шнек больше подходит для выбранного типа корма и определить количество его подачи. В комплект поставки Fish Feeder Pro входит также LCD дисплей с классом защиты от брызг воды. Один раз заданный объем и количество кормлений остается в памяти прибора и сохраняется в случае кратковременного прекращения подачи электроэнергии.
Сетевое напряжение 220 В, рабочее напряжение 12 В, мощность 5 Вт.
арт. 124817



Шланг Profi
Шланг серии Profi не требует демонтажа в зимний период времени, максимальное давление 2 бара.
25 мм - арт. 168/68025 - бухта 50 м
32 мм - арт. 168/68032 - бухта 50 м
40 мм - арт. 168/68040 - бухта 50 м
50 мм - арт. 168/68050 - бухта 50 м
63 мм - арт. 168/68063 - бухта 25 м



Регулятор протока
½" - арт. 164/2549
¾"x2 + ½"x1 - арт. 164/2546
1" - арт. 164/2551
1½" - арт. 164/2548



Ниппель с наружной резьбой
½" - арт. 104/3932
¾" - арт. 104/3940
1" - арт. 104/3941
1¼" - арт. 104/3942
1½" - арт. 104/3943
2" - арт. 104/3944



Крестовина 4 x 2"
с внутренней резьбой
арт. 104/3719



Тройник с внутренней резьбой
½" - арт. 116/0067
1" - арт. 116/0009
1¼" - арт. 116/0068
1½" - арт. 116/0069
2" - арт. 116/0097



Муфта с внутренней резьбой
½" - арт. 104/0666
1" - арт. 104/0258
1¼" - арт. 104/2641
1½" - арт. 104/1967
2" - арт. 104/3425



Переходная муфта с внутренней резьбой
½" - ¾" - арт. 104/4106
½" - 1" - арт. 104/0690
¾" - 1" - арт. 116/0083
1" - 1¼" - арт. 104/0826
1" - 1½" - арт. 104/1719
1¼" - 1½" - арт. 104/2993
1½" - 2" - арт. 104/3426



Тройник Y-образный с наружной резьбой 2"
арт. 104/3871



Штуцер универсальный с наружной резьбой в комплекте с хомутом
1¼" - шланг 40-32-25 мм - арт. 168/2863
1½" - шланг 50-40 мм - арт. 168/2864
2" - шланг 63-50 мм - арт. 168/2865



Штуцер универсальный с наружной резьбой
½" - шланг 13-9 мм - арт. 104/2917
½" - шланг 25-20-14 мм - арт. 104/1832
¾"- шланг 25-20 мм - арт. 104/2079
1"- шланг 32-25-20 мм - арт. 104/2097
1¼" - шланг 40-32-25 мм - арт. 104/3042
1½" - шланг 50-40 мм - арт. 104/3424
2"- шланг 63-50 мм - арт. 104/3423



Штуцер универсальный с накидной гайкой
½"- шланг 25-20-14 мм - арт. 104/3845
¾"- шланг 32-25-20 мм - арт. 104/3848
1" - шланг 32-25-20 мм - арт. 104/3851
1¼" - шланг 40-32 мм - арт. 104/3854
1½" - шланг 50-40 мм - арт. 104/3857
2"- шланг 63-50 мм - арт. 104/3860



Штуцер универсальный с внутренней резьбой
¾"- шланг 32-25-20 мм - арт. 104/2943



Переходник с наружной резьбой
1¼" - 1" - арт. 116/0114
1½" - 1¼" - арт. 116/0115
2"- 1½" - арт. 116/0084



Колено 90˚ с внутренней резьбой
½" - арт. 116/0070
1" - арт. 116/0071
1¼" - арт. 116/0072
1½" - арт. 104/3715
2" - арт. 116/0098



Переходник, нар. резьба [AG], внутр. резьба [IG]
1" [AG] - 1¼" [IG] - арт. 116/0112
1½" [AG] - 2" [IG] - арт. 116/0113
¾" [AG] - ½" [IG] - арт. 104/3950
1" [AG] - ½" [IG] - арт. 104/0564
1¼" [AG] - 1½" [IG] - арт. 116/0093
1¼" [AG] - 1" [IG] - арт. 104/1718
1½" [AG] - 1" [IG] - арт. 104/1717
1½" [AG] - 1¼" [IG] - арт. 104/4155
2" [AG] - 1½" [IG] - арт. 116/0094



Уплотнение к фитингам
½” - арт. 104/1665
1” - арт. 104/1666
1¼” - арт. 104/1667
1½” - арт. 104/1668
2” - арт. 104/4561



Шаровый кран
с внутренней резьбой
1”- 1” - арт. 116/0106
1½”- 1½” - арт. 116/0133
2”- 2” - арт. 116/0122



Шаровое соединение ¾”, пластик
арт. 104/4454
Шаровое соединение 1”, пластик
арт. 104/4458



Прозрачные муфты , пластик
1½” - 2” - арт. 104/3428
2” - 2” - арт. 104/3427



EPDM Manchet
Используется для гибкого соединения различных систем трубопроводов, например фильтра и напорной линии насоса.
63 - 75 мм - арт. 905004
75 - 89 мм - арт. 905001
100 - 110 мм - арт. 905002
125 - 135 мм - арт. 905003



Заглушка с уплотнением, внутренняя резьба
2” - арт. 168/2680
Заглушка, внутренняя резьба
1½” - арт. 104/3510
2” - арт. 104/3332
3” - арт. 104/3358



Фланец 2”, латунь
арт. 152/1288
Фланец 3”, латунь
арт. 152/1289



Шаровое соединение 1”, никелированная латунь
арт. 152/10122

Шаровое соединение 1½”, никелированная латунь
арт. 152/1219



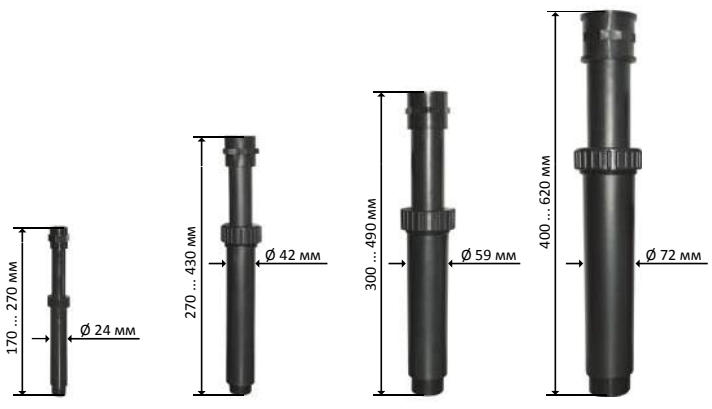
Распрелитель Y-образный
20/25 мм - арт. AZ056011
25/32/40 мм - арт. AZ056021
32/40/50 мм - арт. AZ056031



Штуцер латунный с наружной резьбой
1”x25 - арт. 1500G2506
1”x30 - арт. 1500G3006



Штуцер латунный с быстроразъемной муфтой, внутренняя резьба
1”x32 - арт. 126123-1



Телескопический удлинитель
½” - арт. **104/2344**
1” - арт. **104/2991**
1½” - арт. **104/3429**
2” - арт. **168/10129**

