

TORO

ENGO group:



«Путь к профессиональному поливу»



Профиль компании Engo



- Компания ENGO была основана в 1994 году. С самого начала основной целью ее деятельности было обеспечение доступности новых технологий и продуктов в отрасли современного сельского хозяйства и декоративного садоводства.
- На сегодняшний день можно смело сказать, что компания ENGO ориентируется и на создание профессиональных газонов, тесно сотрудничая с престижными гольфовыми и футбольными полями в Центральной и Восточной Европе.
- Основные направления работы: системы полива, удобрения, техника для газонов от А до Я.
- Основные потребители: гольфполя и большинство футбольных стадионов Украины, крупные (передовые) ландшафтные компании и т.д.
- Для одних любовь к гольфу стала просто удовольствием, для других – местом проведения деловых встреч и переговоров, для третьих – профессией а для нас- возможностью воплотить Ваши идеи и представления в реальность.

Наши партнёры:



Почва

- Первым шагом в каждом проекте является анализ химических и физических параметров почвы, находящейся в данном регионе, с целью приспособить к ней дизайн системы полива и дренажа.
- Анализ почвы также необходим для выбора семян и удобрений.
- Из почвы отбираются образцы и проводятся тестирования в лабораториях наших партнеров- ведущих консалтинговых компаний таких как STRI, Everris итд.
- Тестируются дренажные возможности не только почвы, но и используемых материалов, с целью предотвращения закупорки профиля и обеспечения свободного движение воды под почвой.



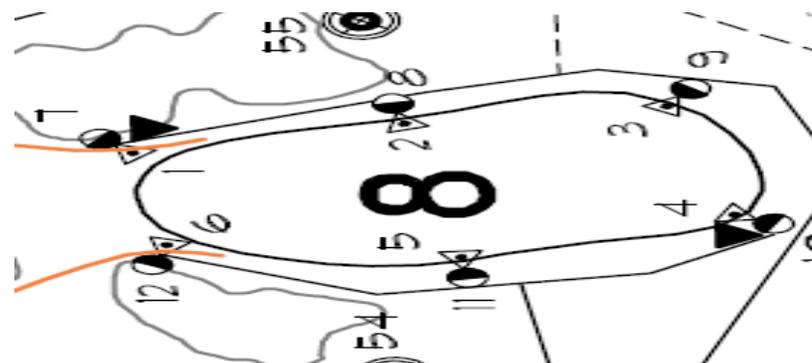
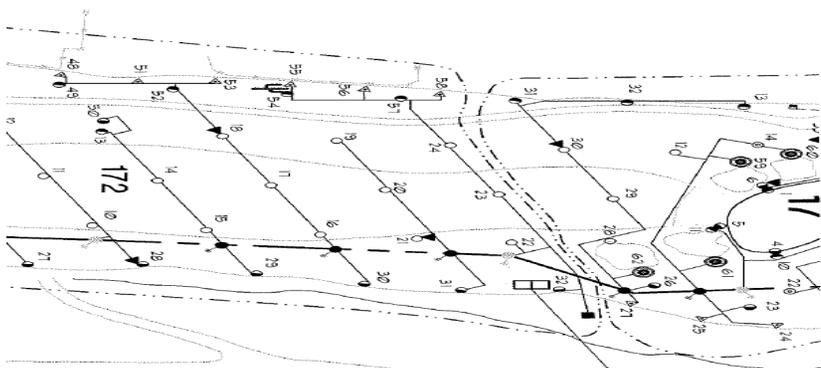
Дренаж

- Главной задачей в этой сфере является возможность оптимально скомбинировать состав дренажной и корневой зоны для качественного и функционального спортивного газона в соответствии со строгими нормативами, предъявляемыми к современным спортивным газонам.
- Функциональный дренаж – это основа хорошего поля. Система должна быть установлена первоклассно с первой попытки, поскольку ее ремонт или изменения в будущем будут очень дорогостоящими или просто невозможными.
- Для проектирования системы дренажа очень важно знать уровень подземных вод в данном регионе и структуру самой почвы.



Принципы гидравлики

- Благодаря многолетнему опыту работающих у нас специалистов и множеству уже реализованных проектов, мы знаем как качественно и профессионально спроектировать гидравлическую систему полива.
- Каждый грин закрывается механическими вентилями с двух сторон- при поломке на одной из питающих веток грин будет можно питать через вторую ветку.
- Систему всегда обеспечиваем сливными вентилями как на главной линии, так и на отдельных ветках в зависимости от склона ландшафта.
- Отдаем предпочтение такому способу питания для всех веток, который основан на принципе колец , чем обеспечиваем равномерность давления в целой ветке.
- Наши системы рассчитаны на рабочее давление в диапазоне 7-8 Бар.
- Стараемся использовать соединительные муфты только в самых необходимых случаях , в основном отдаем предпочтение цельным веткам, которые соединяются в кольца



Взаимное перекрытие спринклеров

• Основная задача при реализации полива - разместить спринклеры так, чтобы при любых погодных условиях они покрывали всю необходимую площадь и не возникали сухие места:

- При создании проекта и при его реализации, мы всегда учитываем определенную погрешность данных покрытия водой площади вокруг спринклера, указанные производителем, но измеренные в лаборатории, а не в реальных условиях
- Всегда учитываем финальный результат шейпинга поля, который может отличаться от проектного и размещаем спринклеры так, чтобы поливать только необходимую площадь.
- Одновременно максимально используем реальный ресурс спринклеров и так образом уменьшаем их количество и вероятность возникновения мест с чрезмерным перекрытием.
- Возле гринов монтируем спринклеры способом «head to head», тем самым покрываем область как самого грина, так и его окрестностей.



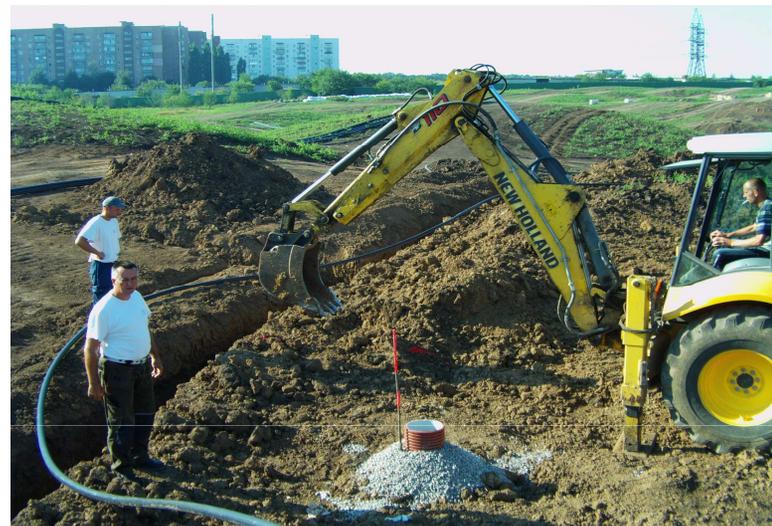
«Разумное» размещение вентилей и гидрантов

- Всегда размещаем гидранты (quickoplers) в таких местах, где они действительно нужны и доступны:
 - в половине каждого феирвея
 - возле грин
 - возле тишек
 - возле зон повышенной растительности (кусты, деревья)
 - Используем оригинальные гидранты TORO, которые просты и надежны в эксплуатации.
- Вентили для перекрывания отдельных веток гидравлической системы всегда размещаем в доступных местах с учетом их эстетического влияния на процесс игры в гольф.
- Используем качественные вентили фирмы Hawle, на которые производитель дает гарантию 40 лет.



Tranching

- К выкапыванию траншей приступаем только после проведения окончания первоначального шейпинга, чтобы не возникла ситуация, когда в процессе перемещения почвы изменяется глубина трубы и возникает риск ее повреждения.
- Трубопровод главной линии гидравлической системы укладываем в траншеи, выкопанные бульдозером на глубину минимум 1м.
- Все траншеи главных линий сначала засыпаются мягкой почвой, не содержащей камни, чтобы избежать повреждения труб или проложенных возле них кабелей.
- Отдельные ветки гидравлической системы выкапываются специальной машиной Trancher, которая создает борозду шириной 15-20 см.
- Глубина, на которую укладываются трубы боковых веток системы, составляет в среднем 60 см.



Plowing

- Альтернативный способ укладки труб боковых веток гидравлической системы.
- Не нуждается в прямом копании траншей. При помощи специального приспособления, которое тянется за трактором, трубы вместе с проводами прокладываются прямо под землей. На поверхности остается только один узкий разрез от главного ножа.
- Этот способ можно применять на уже готовых участках гольфполей.
- Условием является мягкая, относительно рыхлая и чистая почва.



Трамбовка траншей

- Все траншеи, которые были выкопаны для создания системы полива, после их засыпания первым слоем земли, качественно утрамбовываются вибротрамбовкой.
- После этого подсыпается еще необходимый слой земли и проводится финальная трамбовка.
- Таким образом мы предотвращаем эрозию почвы в местах, где проводились раскопки после дождя, интенсивного полива или таяния снега.
- Необходимо иметь в виду, что трамбованием возможно только уменьшить масштабы эрозии, которая так или иначе возникнет из-за перемещения почвы для создания запланированного шейпинга.



Качественные трубы из НРРЕ

- В процессе строительства используем сертифицированные трубы из НРРЕ, которые способны без проблем выдержать давление до 10-16 Бар.
- Материал НРРЕ намного прочнее, надежнее и долговечнее чем устаревший PVC.
- Благодаря гибкости труб, сделанных из НРРЕ гидравлическую систему можно создать намного проще и эффективнее. И при этом сэкономить средства на соединительном материале.
- Имеем соответствующий опыт манипуляций с трубами, размещения труб по полю, чем обеспечиваем их сохранность а также чистоту внутри труб.



Соединительные компоненты +GF+

- Для всех соединений НРРЕ труб используем механические или терморезисторные компоненты швейцарской фирмы **+GF+**
- Внутри каждого терморезисторного компонента находится спираль, которая разогревается и в итоге получается равномерное соединение между муфтой и самой трубой.
- Созданные таким образом соединения прочнее самой трубы- это подтверждают тесты на прочность, производимые компанией **+GF+**.
- Каждый терморезисторный компонент имеет штрихкод, который определяет время и температуру его сварки.
- Все механические компоненты имеют усиленную резьбу, силиконовые прокладки и железный каркас в горловине

GEORG FISCHER +GF+
ELGEF® Plus d 32



570706270328407401042540

T °C	< 0	0 - 15	15 - 30	> 30
U12 (R1 060)	+12%	+8%	0%	-4%
39,5 V / t =	47s	45s	42s	40s

⊗ > 6 min (GDF = 10 min)

173.281.482



Точные и надежные соединения

- Для сварки труб при помощи терморезисторных компонентов **+GF+** используется специальный сварочный аппарат, который имеет сканер для снятия информации со штрихкодов терморезисторных компонентов.
- Каждый терморезисторный компонент имеет два коннектора для подключения сварочного аппарата. После процесса сварки, соединение должно определенное время находится в абсолютном покое, поскольку происходит процесс остывания. Время охлаждения также указано на штрихкоде каждого терморезисторного компонента.
- Перед процессом сварки необходимо трубы очистить при помощи специального механического или ручного скребка и обезжирить очистителем- таким образом обеспечивается доскональное соединение компонентов.



Механические вентиля Hawle

- Вентиль- очень важный элемент системы полива. Его размещение и доступность влияет на оперативность обслуживания целого полива.
- Мы используем профессиональные и долговечные вентиля австрийского производителя **Hawle**. Но важно не только выбрать хороший вентиль а еще и правильно присоединить его к гидравлической системе труб. Для этого мы используем специальные приспособления и обращаем особенное внимание на качество самой сварки.
- Никогда не размещаем вентиля в местах большой нагрузки- повороты, изгибы трубопровода или перепады высот ландшафта.



Насосные станции Grundfos

- Насос-сердце каждого полива. Мы это осознаем и поэтому делаем ставку на самые качественные профессиональные насосы фирмы **Grundfos**.
- Кроме надежных гидравлических механизмов насосы **Grundfos** обладают и рядом дополнительных преимуществ :
 - Преобразователи частот
 - Сенсор давления, размещенный перед насосом или за ним
 - Главный компьютер для управления и настройки нескольких насосов в одной сети



Системы фильтрации ERAD

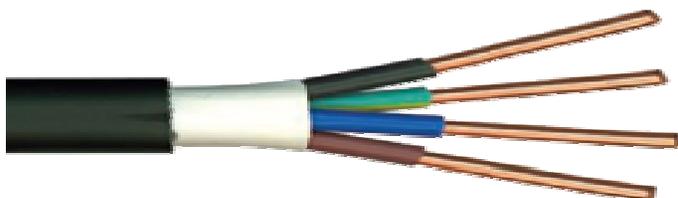
- Для того, чтобы система полива работала долгое время и при этом не нуждалась в частом сервисном обслуживании, необходимо, чтобы в ней использовалась вода определенного качества.
- Поскольку возможность обеспечения необходимых параметров воды на гольфполях всегда лимитирована - система хорошей фильтрации это единственное средство продлить долговечность системы и ее компонентов и в итоге сэкономить средства.
- Мы используем израильские фильтрационные системы **ERAD**, которые гарантируют качество фильтрации на 200 микронов.
- Фильтры имеют свой блок управления, который обеспечивает их автоматическую очистку и следит за уровнем давления за и перед фильтрами.



Электрическая сеть

Специальные кабели Prakab для прокладки в земле

- Для обеспечения качественного и долговечного переноса сигнала через электрическую проводку, необходим специальный провод, охранная и изоляционная оболочка которого рассчитана для нахождения под землей.
- Мы используем качественный провод чешской фирмы **Prakab**. В зависимости от структуры самой системы полива, используется провод спецификации СУКУ с различным сечением.
- Провода разматываются при помощи специального приспособления. Перед закапыванием проводится мануальный контроль их целостности и правильности укладки в траншеях.



Электрическая сеть

Вечные элементы соединения кабелей DBY/DBR/Raychem

- Кабели в процессе создания системы полива необходимо соединять с целью их продлевания или в местах подключения спринклеров, электроклапанов или других компонентов.
- Соединения в основном приходится закапывать в землю без возможности их дальнейшего осмотра и контроля. Поэтому само место соединения должно быть очень качественно законсервировано.
- Мы используем для этих целей соединительные коннекторы американского производителя **3M**. Коннекторы **DBR** и **DBY** имеют колпачок, который надевается прямо на место соединения проводов и все это погружается в фиксирующуюся капсулу с вазелином и таким способом предохраняют оголенное место от влаги и механических повреждений.
- Для высоковольтных проводов используем специальную систему заливки соединений жидким гелем **Raychem**, подобно как и для коннекторов DBR или DBY.

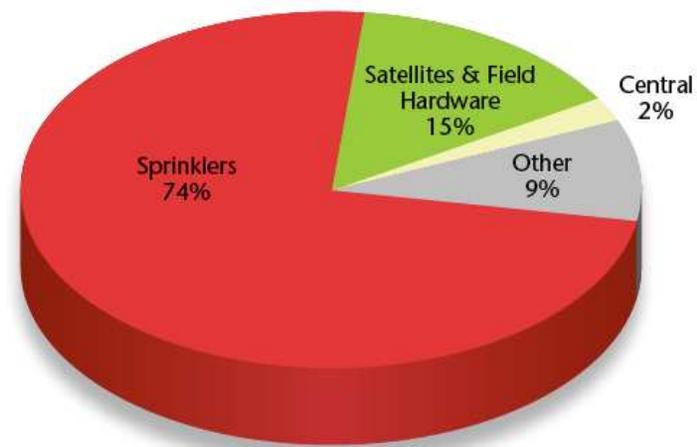




Спринклеры TORO

Надежность и долговечность

- Спринклеры **Toro** это самый лучший выбор для вашего гольфполя. Накоплен более чем 40летний опыт в области полива гольфполей, благодаря которому компания **Toro** понимает как сложно и важно поддерживать траву всегда зеленой. Спринклеры Toro серии DT и 800S- это большие роторные спринклеры, созданные специально для аппликации на гольфполях и поэтому они:
 - Обладают самыми современными форсунками
 - Наиболее эффективны в ветренную погоду
 - Имеют уникальную защиту от молний (выдерживают удар до 2000 Вольт)
 - Длительный срок работы и низкие затрат на профилактику
 - Доступные и качественные запасные части и периферия



Golf Irrigation System Costs

Спринклеры TORO Форсунки

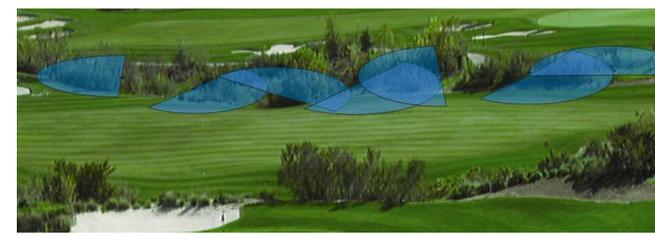
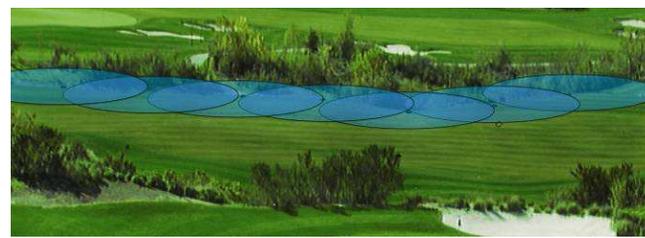
- **TORO** имеет широчайший спектр форсунок для каждого спринклера, благодаря чему обеспечивается максимальное распределения воды.
- Также каждый спринклер **TORO** из гольф-сегмента имеет 5 форсунок в двух линиях- передней и задней. Пользователь таким образом может настроить спринклер именно так, как это необходимо для конкретного места.
- Точным распределением воды благодаря подбору правильных форсунок, можно сэкономить немало средств на воде и работе персонала.



Спринклеры TORO

Угол полива и время поворота

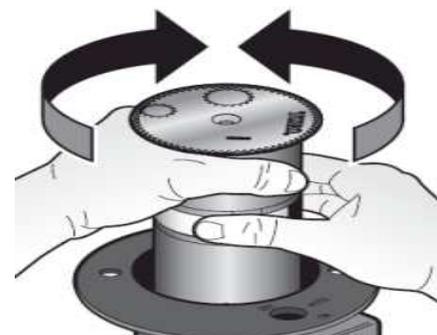
- Некоторые модели спринклеров **TORO** из гольф-сегмента имеют возможность выборочной траектории полива- полный круг или только его определенная часть. Таким образом, пользователь может настроить спринклер именно так, как это необходимо для конкретного места или времени года.
- Спринклеры **TORO**, благодаря роторной системе, намного быстрее поворачиваются в режиме секторной заливки нежели спринклеры конкурентов и таким образом экономят воду и не допускают возникновения мест с чрезмерной заливкой, созданных в процессе поворота спринклера в другую стороны в самом крайнем месте траектории.



Спринклеры TORO

Простая настройка и уход за спринклером

- Компания **TORO** гарантирует работоспособность своих спринклеров минимально на 2800 рабочих часов, что при ежедневной работе в течение 15 минут за 300 дней составит 37 лет.
- Спринклеры **TORO** очень просты в разборке и обслуживании. Все делается по интуиции.
- Для обслуживания спринклеров **TORO** имеет специальный необходимый инструмент и документацию.
- Также к каждому спринклеру прикладывается инструкция на соответствующем языке.
- Частью инструкции является и детальный чертеж спринклера с кодом каждой его части для ее замены в случае необходимости.



Шарнирные колена Dura Plastic

- Необходимая часть для соединения спринклера с гидравлической системой.
- Используем шарнирные соединения из PVC американского производителя **DURA**.
- Нами использованные шарнирные соединения имеют два независимых сустава, изгибая которые можно установить спринклер под необходимым углом и на необходимую высоту.
- Чаще всего используем шарнирные соединения таких параметров:
 - Размеры : 1", 1 ½"
 - Типология: ACME, BSP, QC
 - Длина: 12", 18"
 - Варианты конструкции: Standard или Ultra



Электроклапаны TORO

• Используются для пуска спринклеров стартующих не на принципе электроимпульса а на принципе гидравлического напора воды. Применяются для полива гринов или чаще всего Ти-зон. Выпускаются в пластмассовом или латунном варианте.

• Электроклапаны **TORO** обладают следующими преимуществами:

- Регулятором входного давления **EZ-REG** для приспособления точности работы электроклапана в системах с пониженным или повышенным давлением.
- Установленный соленоид обладает охраной против прыжка напряжения в случае попадания молнии в систему полива.
- Механизмом для ручного запуска и остановки электроклапана.
- Усиленной диафрагмовой мембраной в самом клапане для эффективной и долговечной работы.
- Системой самоочистки главной турбины для профилактики при каждом цикле запуска-остановки электроклапана



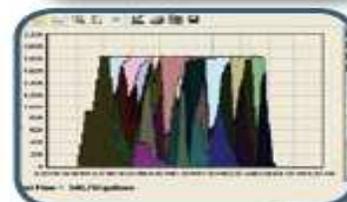
Декодеровая система управления поливом

- Автоматическая система полива **TORO** может быть управляема через декодеры или через спутники **TORO**. Этим управлением является системный блок, который передает сигнал из главного компьютера к отдельным спринклерам и наоборот.
- Более простой и бюджетной системой является декодеровая система **Toro GDC**.
- Простота и бюджетность никак не влияет на качество и функциональность системы полива.
- При этой системе используется меньше проводов, компоненты управления (декодеры) спрятаны под землей, система потребляет меньше электроэнергии чем спутнитный вариант. **Toro GDC** работает по принципу технологии «aerospace», благодаря которой возможно использовать длинные провода меньшего сечения и большое количество одновременно запускаемых станций.



Декодеровая система управления поливом

- Для этой системы в качестве коммуникационного канала между ее компонентами используется двухжильный кабель, что экономит средства.
- Системой можно управлять прямо через центральный блок управления **GDC** или подключить ее к компьютеру с **SitePRO** или **Lynxom**- софтвером для комплексного ухода и обслуживания полива гольфполя.
- Каждый декодер способен выдержать перепад напряжения аж до 20 000 Вольт, возникающий при попаданием молнии.
- К одному блоку управления **GDC** можно подключить максимум 3200 станций-декодеров. При этом нужно учитывать, что к одному декодеру возможно подключить несколько спринклеров.
- При помощи софтвера для комплексного ухода и обслуживания полива гольфполя **SitePRO** или **Lynx** можно следить за расходом воды, состоянием почвы и в итоге оптимизировать сам процесс полива с целью экономии воды ,эл/энергии и труда обслуживающего персонала.

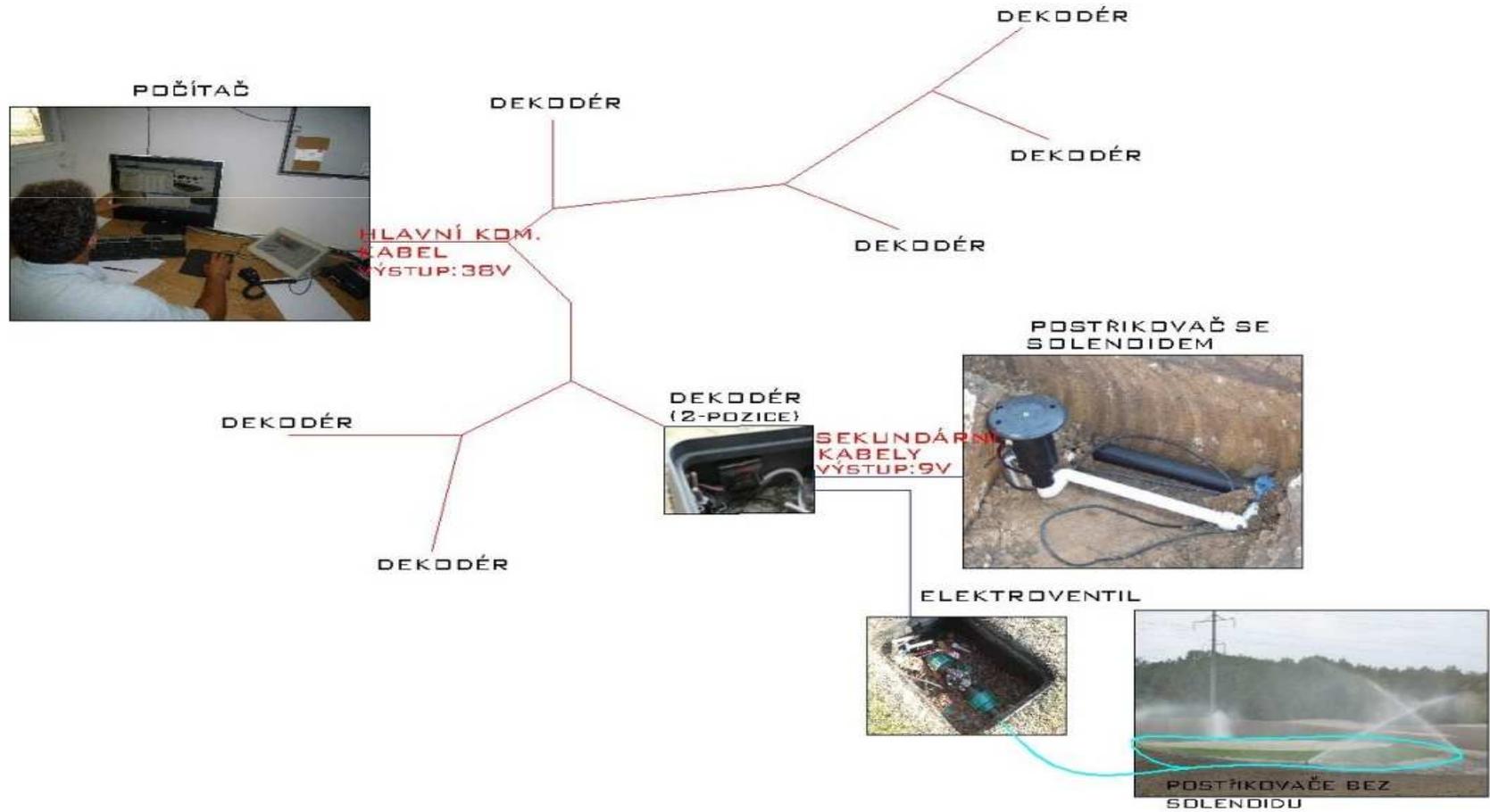




Система полива- основные компоненты

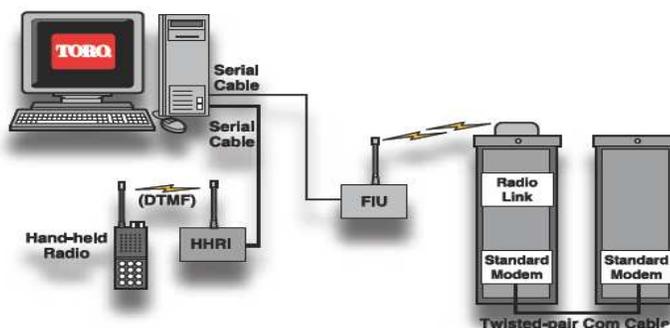


Декодированная система управления поливом Схема работы



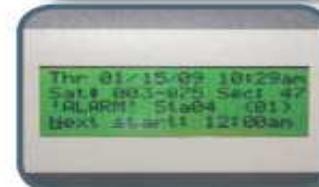
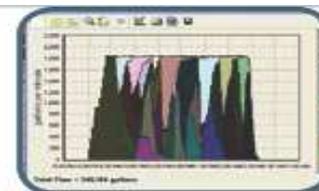
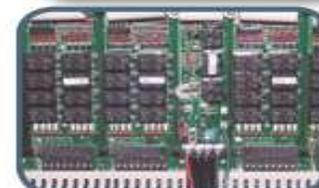
Сателлитная система управления поливом

- Вторым, более современным и технологически доскональным вариантом является система управления поливом **TORO Network Satellite**.
- Эта система объединяет в себе гибкость, простоту использования и возможность доступа к частям системы с одного места управления.
- Каждый спутник можно приспособить для управления от 16 до 64 спринклерами. Также необходимо учитывать, что спринклеры часто можно соединять в пары и таким образом еще больше увеличить указанный лимит.
- При использовании спутников TORO, обслуживающий персонал сможет контролировать целую лунку с одного места- там, где расположен сам спутник.
- Конструкция спутников простая и не броская. Возможен выбор цвета для пластмассовой конструкции в зависимости от свойств ландшафта.
- Каждый спутник обеспечен защитой против молнии и также заземлением.

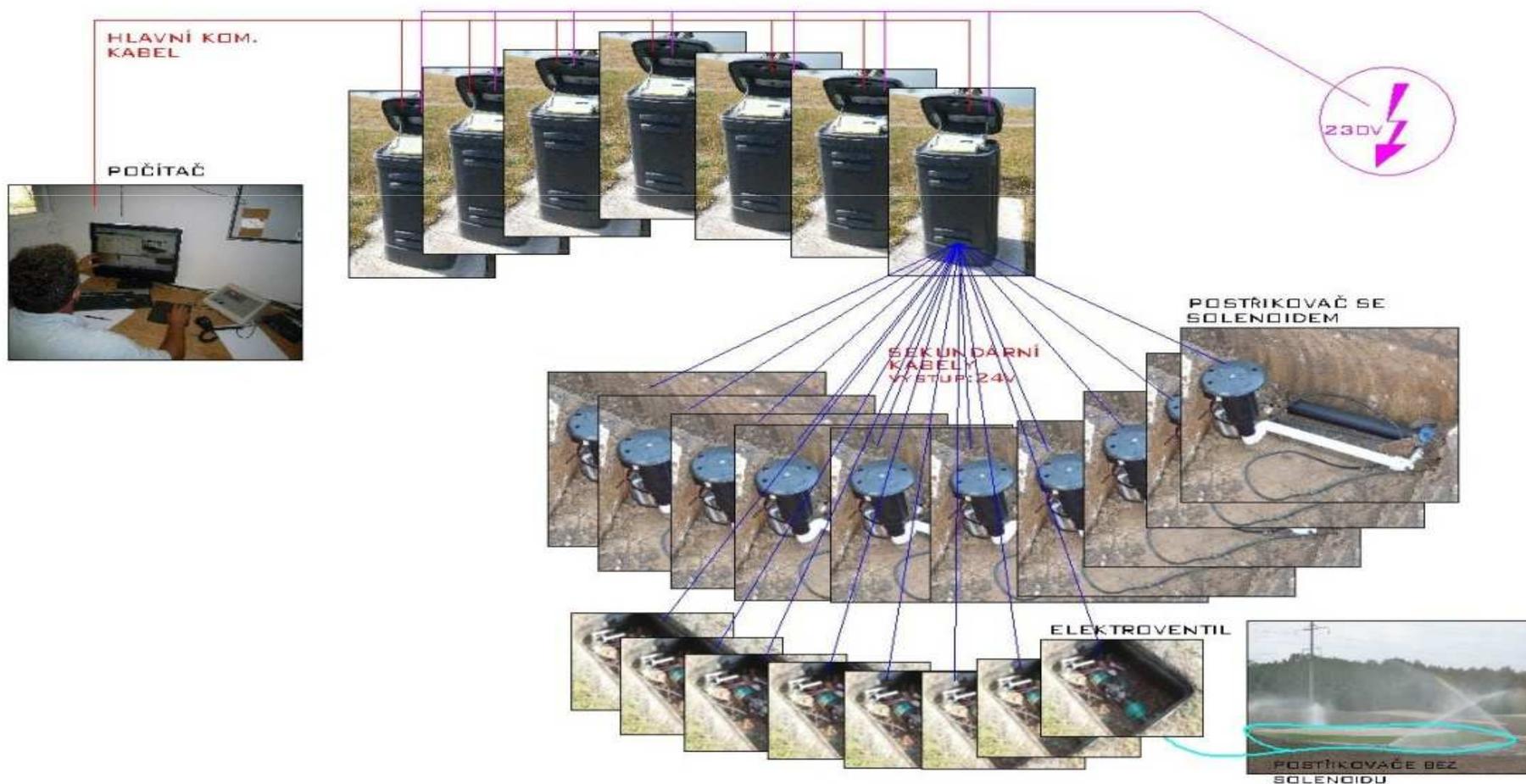


Сателлитная система управления поливом

- Частью каждого спутника TORO является уже встроенный датчик для снятия данных о расходе воды, времени работы каждого спринклера, что в итоге можно использовать с целью экономии воды и энергии. Также на каждом спутнике возможно создать индивидуальную программу полива для спринклеров ,находящихся в его распоряжении.
- Новая версия коммуникационного канала позволит спутнику на 30% быстрее принимать и отправлять данные на главный компьютер.
- Датчики в каждом спутнике следят за уровнем напряжения и продуктивностью самого спутника ,в случае повышения напряжения спутник включит сигнализацию.
- Весь интерфейс управления устройством создан на интуитивном принципе для упрощения процесса работы с ним.
- Возможность выбора количества подключенных станций от 16 до 64 в интервалах по 8 станций.
- Одновременно возможно запустить с одного спутника 32 станции спринклеров.

A small digital display showing text information: 'Thu 01-15-03 10:23am', 'Sat 003-020 Sect 47', 'TALARM! Sta04 (B1)', and 'Next Start! 12:00am'.

Сателлитная система управления поливом Схема работы



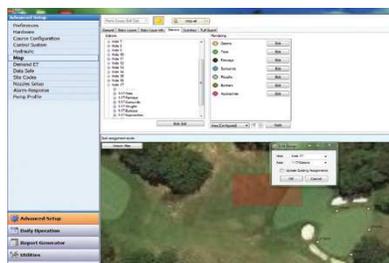
The TORO logo is displayed in white capital letters on a red rounded rectangular background.

Система полива- основные компоненты



Программное обеспечение для управляющего компьютера

- Компания **TORO** в этом году представила следующую версию программы общего управления **SitePro**-программу **Lynx**.
- Кроме других преимуществ теперь появились следующие:
 - Интерфейс программы на русском языке и беспроблемный апгрейд программного обеспечения с системы **SitePro** на **Lynx**.
 - Все управление основано на интуитивном принципе. В самой программе появилось намного больше графических элементов, которые облегчают процесс работы с ней.
 - Программа объединяет информацию со всех входных каналов и сенсоров и сразу их приспособливает для аналитической обработки пользователем. Обеспечивает информацией от спутников или декодеров, метеостанций, фильтрационных и насосных станций, о состоянии напряжения в электрической сети, и сенсоров, следящих за состоянием почвы прямо на поле.
 - Сам пользователь может создать карту своей системы полива прямым размещением ее единиц на карте ландшафта поля.
 - Для программы **Lynx** работает линия поддержки **TORO NSN**, которая 24 часа в сутки готова Вам помочь.



Метеостанции Campbell и сенсоры TORO Turf Guard

- **Метеостанции фирмы Campbell-** это помощник номер один для гринкипера, следящего за полем и настраивающего систему полива.
- Метеостанции размещаются на самом поле. Благодаря датчикам силы и направления ветра, температуры, интенсивности солнечного излучения и сенсора влажности, метеостанция передает собранные данные в главный компьютер, который на их основе способен внести корректировки в актуальную программу полива.
- **Датчики TORO Turf Guard-** это специальные почвенные сенсоры, которые размещаются равномерно по всему периметру поля. Поскольку сенсор находится в почве на глубине до 15 см, он снимает данные о том, какая реальная влажность корневой зоны в этой области, ее химическое состояние, температура и т.д. Благодаря беспроводной связи все данные отсылаются на главный компьютер, где анализируются и на их основе принимаются необходимые изменения в актуальных программах полива или ухода за полем.



Weather215 © 2003 Campbell Scientific (Canada) Corp.





TORO

Система полива- дополнительные компоненты



Апгрейд устаревших штоков спринклеров RainBird насадками TORO

• Компания **TORO** предлагает альтернативное решение для гольфполей, которые имеют установленные спринклеры RainBird серии Eagle 900/1100- это специальные роторные преобразователи, которые устанавливаются вместо родной сердцевины в то же самое старое тело спринклера RainBird серии Eagle.

• Таким образом заказчик получает следующие преимущества:

- 4 форсунки вместо 2
- Маленькая струя воды во время подъёма сердцевины спринклера
- Сокращение времени простоя в крайних позициях во время поворотов
- Набор инструментов для обслуживания и настройки спринклера
- Доступность широкого выбора форсунок и заглушек для максимальной адаптации спринклера
- Возможность настройки траектории струи главной форсунки
- Возможность выбора между полным кругом полива или его определенной части.
- Шток **TORO** на 1½” длиннее нежели родной RainBird



Eagle 900 Series

Upgraded With
Toro 855RB



Апгрейд устаревших штоков спринклеров RainBird штоками TORO

- В ассортименте есть 3 варианта штоковых насадок TORO:
 - 855RB**
 - 24 позиционная настройка полива **TruJectory** с возможностью выбора полного и или частичного сектора полива.
 - DT55RB**
 - Двойная траектория полива с возможностью выбора полного или частичного сектора полива.
 - DT54RB**
 - Двойная траектория полива с полным сектором полива.
- Также в ассортименте имеются **SPIKE GUARD** адаптеры для соленоидов RainBird
 - Позволяют заменить соленоид RainBird более надежным соленоидом **TORO**, который:
 - » Имеет более высокий уровень защиты от попадания молнии
 - » Способен преодолеть скачки напряжения до 20 000 Вольт
 - » Имеет более низкий расход электрической энергии
 - Таким образом вся система сразу может запустить больше спринклеров .



855RB

DT55RB

DT54RB



The TORO logo is displayed in white capital letters on a red rounded rectangular background.

Система полива- дополнительные компоненты



Постоянная поддержка систем управления поливом TORO NSN Support

- Служба поддержки **TORO NSN** предоставляет полную круглосуточную техническую поддержку и консультации в области систем профессионального полива как на гольфполях так и на других объектах.
- Специалисты в области поливочных систем, находящиеся с главным офисе в Бельгии, при помощи удаленного доступа через Интернет, могут зайти в Ваш главный компьютер, управляющий поливом на вашем поле и провести в нем необходимые настройки и изменения.
- Благодаря службе **TORO NSN** заказчик всегда может получить полную диагностику системы полива, вариант решения проблемы и дружеский совет о том, как поступить в той или иной ситуации.
- Также служба **TORO NSN**- источник последних актуализаций и обновлений для всего программного обеспечения системы полива, которое установлено на вашем гольфполе.





TORO

Система полива- дополнительные компоненты



TORO- комплексный ассортимент для полива

- Комплексность решения под ключ= гарантия успеха!
- Компания **TORO** как лидер в мире профессионального полива, занимается не только продукцией основных компонентов систем полива таких, как спринклеры, контроллеры, декодеры, электроклапаны и т.д, но и предлагает под своим брендом остальной дополнительный ассортимент.
- Под маркой **TORO** производятся и такие комплектующие :
- Механические фитинги
- Коммуникационные кабели
- Шахты для вентиляей
- Шарнирные колена
- Соединительные коннекторы
- Вся продукция изготовлена мировыми лидерами в данной области и ни в чем не уступает их стандартной продукции по качеству или техническим параметрам.





TORO

Система полива- дополнительные компоненты



Оригинальные запасные части и периферия TORO

- Поскольку компания **TORO** заботится о своих заказчиках и понимает как важно получить необходимую запасную часть как можно быстрее и к тому же отличного качества, то создала сеть складов с полным ассортиментом оригинальных запчастей **TORO**.
- Компания **TORO** имеет специально разработанную он-лайн систему для заказа запасных частей и периферии **TORO OMS**.
- Главный Европейский склад находится с Бельгии, в городе Oevel. В нем находятся запасные части для компонентов полива и для машин и техники.
- Выбрав оригинальные запасные части, Вы всегда будете иметь уверенность в их качестве и долговечности.





TORO

Система полива- дополнительные компоненты



Поддержка при первом старте а также при первой остановке системы полива перед зимним периодом

- Наши специалисты, которые занимаются монтажом и настройкой системы полива на конкретном проекте, всегда лично производят первый запуск и наполнение системы водой. Этим обеспечивается качество запуска системы и сохранность ее компонентов.
- Также после окончания первого поливочного сезона наши специалисты снова приезжают и готовят систему к зимнему периоду. В процессе этого из нее удаляется вода и все ветки последовательно продуваются сжатым воздухом. Задача состоит в том, чтобы продуть каждый спринклер, поскольку замерзшая вода в нем может уничтожить его механизмы.
- Наши специалисты параллельно с этим проведут и обучение персонала клуба, который в дальнейшем сможет все делать самостоятельно.



- Во время всего процесса строительства наши специалисты создают подробную карту целой системы, на которую при помощи **GPS** систем измерения, наносят точные координаты каждой подземной части системы полива.
- Все изменения, проведенные в процессе строительства и не находящиеся в первоначальной проектной документации, будут доработаны и внесены в нее дополнительно.
- В итоге заказчик знает месторасположения подземных элементов и будет избегать их повреждения при проведении дальнейших раскопок или ландшафтных изменений.
- Ко всему оборудованию системы полива заказчик получит инструкции по эксплуатации на языке его страны а также и каталог с запасными частями.
- После окончания строительных работ наши специалисты проведут полное обучение персонала гольфполя для дальнейшего использования и обслуживания системы полива и ее компонентов.



The TORO logo is displayed in white capital letters on a red rounded rectangular background.

Обучение персонала и организация конференций



Компания Энго кроме технических вопросов занимается организацией конференций для профессиональной общественности, владельцев или инвесторов гольфовых и футбольных полей, инвестирует в развитие своих сотрудников.

•Toro University

- Компания Энго вместе со своим основным партнером компанией TORO, следит за уровнем образования, мерой осведомленности о технических новинках своего персонала и поэтому регулярно посещает курсы TORO University.

•Turf Education

- Проект по организации обучающих конференций в Словакии, Чехии, Украине и России.
- Предназначен для гринкиперов, граундсменов (агрономов) и ландшафтных дизайнеров.
- Направлен на техническое обслуживание и уход за спортивными газонами.
- Известные международные спикеры и их ответы на актуальные вопросы.

•Leadership Golf Conference

- Этот проект представляет организацию конференций,предназначенных для владельцев, менеджеров и девелоперов гольфполей.
- Направлен на менеджмент, управление и оптимализацию процессов гольфполей.
- Известные международные спикеры и много полезной информации из „первых рук,,.



The TORO logo is displayed in white, uppercase letters on a red rectangular background.

Engo group: Ваш комплексный партнер



- Компания Engo group является партнером, на которого можно полностью положиться. Основанием для этого, может немного и гордого заявления, является факт, что Engo group готова полностью выполнить все требования и пожелания заказчика в области профессиональных газонов, рассчитывая только на свои силы и ресурсы.
- **Ассортименте услуг Engo group :**
 - Профессиональная техника для ухода за газоном
 - Сервис и запасные части
 - Удобрения, семена, химия
 - Консалтинг и технический надзор
 - Строительство гольфовых и футбольных полей
 - Гринкипинг
 - Менеджмент спортивных объектов
 - Информационно-образовательный канал
- **Engo group на сегодняшний день это:**
 - Энго Словакия- www.engo.sk + 421 33/534 0301
 - Энго Украина- www.engo.com.ua +38 044 246 2959
 - Энго Россия- www.engorussia.ru +7 495 737 4733,



TORO

ENGO group:



**Благодарим за внимание и надеемся
на сотрудничество**