

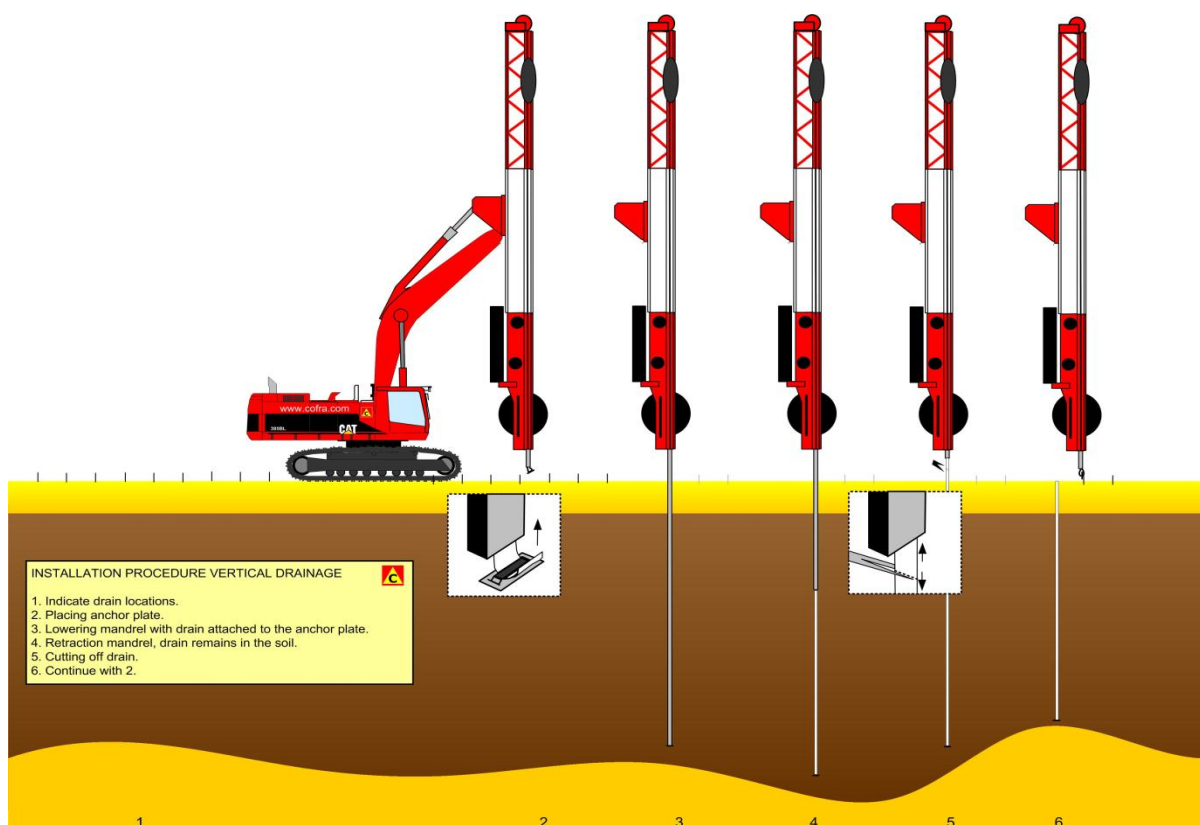
## Вертикальные дрены

С момента развития системы вертикальных дрен компания Sofra является одной из крупнейших и наиболее развитых в сфере монтажных приспособлений. Широкий опыт, приобретенный при работе в государстве Нидерланды, а также во многих других странах, позволяет легко определять тип оборудования, необходимого для реализации того или иного проекта. Это стало возможным при содействии геотехнического отдела, а также при наличии расширенной базы данных, полученной по ранее выполненным проектам.

Компания Sofra предлагает решение по проектам в отношении вертикальных дрен любого размера, глубины и трудности забивки. При помощи нескольких экскаваторов разных габаритов от маленьких (CAT 330) до крупных (крупнее CAT 385), а также экскаваторов с прикаточным приспособлением, возможна реализация различных проектов от мелкомасштабных в условиях текучепластичных грунтов до крупномасштабных в условиях трудных грунтов, подразумевающих использование оборудования для глубокой установки или установки в трудных условиях. Компания Sofra обладает необходимым опытом и оборудованием для производства морских работ. Более того, в распоряжении компании находится буровое оборудование, приспособленное для работы в твердых слоях при установке (показатель плотности – более 25-30 МПа в толстых срезах), специализированное оборудование, предназначенное для работы вблизи или непосредственно под высоковольтными линиями электропередач, а также хорошо оборудованные мастерские в целях работы по долгосрочным и крупным проектам.

Вертикальные дрены устанавливаются с использованием широкого диапазона специально произведенных запатентованных прикаточных приспособлений, разработанных в рамках компании Sofra. Принцип установки дренажной системы заключается в установке стальных свайных оболочек с дренами. Сердечник свайной оболочки перемещается вверх и вниз посредством системы цилиндров и лебедок, которые в свою очередь приводятся в движение гидравлической системой экскаваторов. Дрены в нижней части свайной оболочки соединяются с анкерной плитой, которая перекрывает отверстие, тем самым не давая проникнуть грунту. Затем сердечник свайной оболочки помещает дрены на требуемую глубину. Когда сердечник свайной оболочки достиг правильной глубины, свайная оболочка извлекается, и за счет сопротивления оттягиванию, создаваемого анкерной плитой, дрена остается на месте на заданной глубине. Как только свайное основание достигает поверхности, дрена обрезается, и создается новое соединение между анкерной плитой и следующей дренай.





В течение периода монтажа, фиксируется широкий диапазон параметров. Это служит залогом высокого качества конечного результата. С помощью специально разработанных компьютерных программ можно отслеживать глубину, время, силу погружения, скорость, положение и прямолинейность. По желанию заказчика может быть подготовлен официальный отчет по результатам установки с отражением всех вышеперечисленных параметров. Более того, машинами всегда управляют высококвалифицированные операторы, обладающие большим опытом, при поддержке профессиональной группы технического обслуживания.

Даже если в процессе производства работ компания Sofra сталкивается с новыми проблемами, она гарантирует их решение благодаря своим новаторским качествам. Реализация данного процесса проходит при тесном сотрудничестве с заказчиком.

### Сферы применения

Сферы применения вертикального дренажа:

- Замена грунтов в жилых зонах или зонах строительства
- Строительство инфраструктур (дорог, железных дорог, гаваней, аэропортов).
- Строительство дамб
- Проекты по намыву территории

### Преимущества

Преимущества системы вертикального дренажа:

- Слабое возмущение различных слоев грунта
- Гарантированный водоотлив, даже при высоком давлении грунта и осадках
- Корректировка ядра и фильтра в соответствии с местными грунтовыми условиями
- Короткий период консолидации при малых расстояниях между дренами
- Быстрая установка: в среднем 8000 м в день на единицу установки
- При установке не требуется вода
- Установка на максимальную глубину до 65м
- Мониторинг установки посредством устройства регистрации данных, при необходимости, оборудованного системой GPS (Глобальная система позиционирования)
- Чистое исполнение, исключая загрязнение

