Химические Фундаментные болты

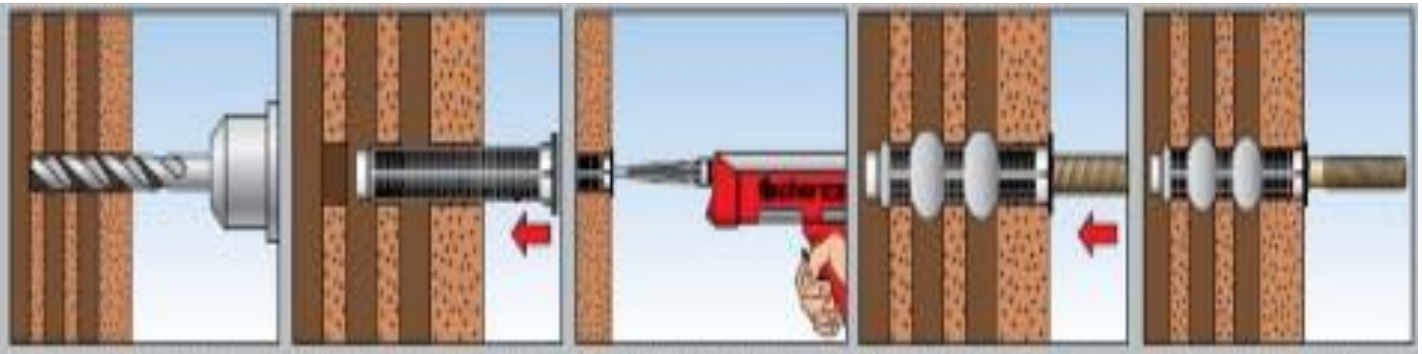
Этот вид крепежа к силе трения и упора добавил ещё и надёжности силы склеивания, которую обеспечивает использование синтетических смол и клеёв.

- **Химические анкерные болты потеснили механические** (закладной, клиновой, распорный) превзойдя их в прочности соединения, сохранности целостности конструкции, в соединении с которой этот вид анкера образует монолит.
- **Химические анкеры выпускаются в разных объёмах**:
- капсульные (в ампулах), для разового применения;
- картриджные (в тубах с профессиональным пистолетом или без), которые можно использовать для нескольких отверстий.

Принцип использования

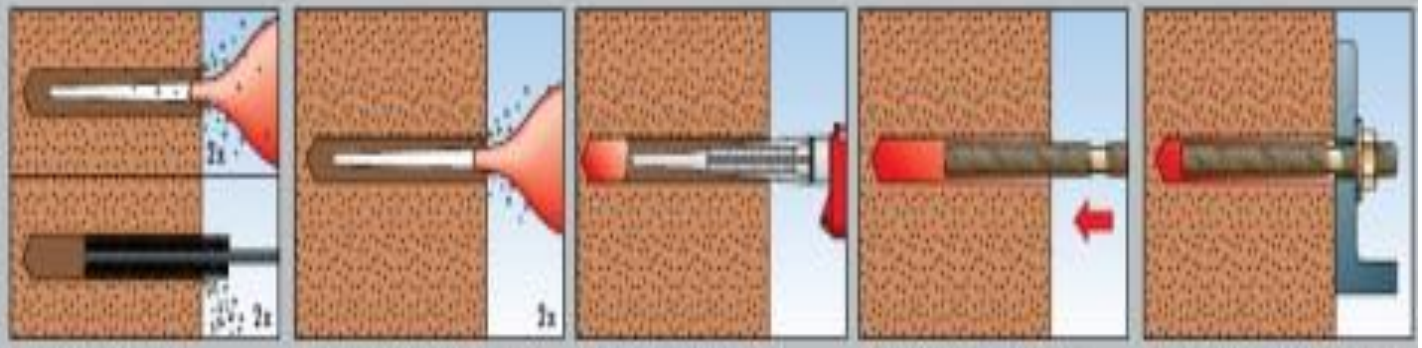
- **стеклянная ампула с полиэфирной смолой**, которая схватывается и затвердевает сразу после нарушения стеклянной оболочки металлической анкер-шпилькой, идущей в комплекте.
- Осколки стекла оболочки выполняют, при этом, армирующую функцию. С этой же целью используют сетчатые втулки для шпилек. Состав при фиксации крепёжного элемента может перемешиваться с добавками стирола, если смола **двухкомпонентная** (в двух ампулах). Процесс отвердения зависит от марки материала и температуры окружающей среды и может длиться от 10 до 180 минут.
- Химические анкеры двухкомпонентные по составу имеют класс прочности 5.8 и являются залогом надёжного соединения с пористыми материалами или конструкциями, эксплуатация которых предполагается во влажной среде. Они **идеально подходят для** конструкций с повышенными требованиями к изоляции (в бассейнах аквапарков).
- При введении хим. анкера прямо из тубы, выбор крепёжных элементов определяется конкретными строительными целями. В этом случае в клеящий субстрат могут вживляться и шурупы, и болты, и штифты, и даже арматурные прутья.

Пример анкеровки с использованием анкерной гильзы



Просверлить отверстие. Установить анкерную гильзу. Заполнить гильзу раствором. Установить резьбовую шпильку или втулку. Дать раствору затвердеть. Готово!

Пример анкеровки без использования анкерной гильзы



Дважды продуйте и прочистить щеткой просверленное отверстие. Еще раз дважды продуйте отверстие. Заполнить отверстие раствором. Установить резьбовую шпильку или втулку. Дать раствору затвердеть. Готово!

Достоинства

- Такой вид крепежа удобен для монтажа тяжеловесного оборудования;
- подходит для наружного и внутреннего применения;
- образует монолит с основной конструкцией;
- имеет быстрый набор прочности;
- возможно использование (при необходимости) двух ампул для одного отверстия:
- при вибрационных нагрузках;
- для большого объёма работ, как и для единичного крепежа;

Достоинства

- использование в специальных случаях;
- экономичная и компактная упаковка;
- не огнеопасен;
- отсутствие запаха;
- устойчив к агрессивному воздействию;
- прост в установке;
- соответствует оптимизации хранения складских запасов;
- возможно повторное использование картриджа после продолжительного (до 1 месяца) перерыва;
- сроки эксплуатации до 50 лет.