

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ РАМНЫХ ДЮБЕЛЕЙ KEW RD И KEW RDD

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Рамные дюбели KEW RD и KEW RDD служат для крепления ворот, дверных коробок, оконных блоков, навесных шкафов, облицовочных материалов, обрешетки, фасадных и кровельных конструкций из дерева и металла к различным строительным материалам.

Выбор варианта дюбеля производится в зависимости от типа строительного материала:

- При креплении элементов к материалам с высокой несущей способностью (бетону, натуральному камню, полнотелому силикатному или керамическому кирпичу) следует выбирать рамный дюбель с одинарной распорной зоной KEW RD (см. рис. 1):
- При креплении к материалам с низкой несущей способностью и пустотелым материалам предпочтение следует отдавать рамным дюбелям с двойной распорной зоной KEW RDD (см. рис. 2).

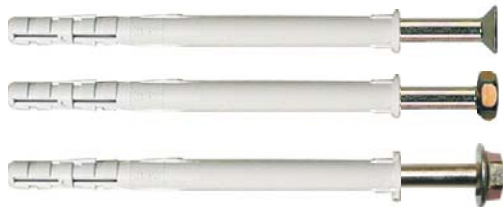


Рис. 1. Рамный дюбель с одинарной распорной зоной KEW RD



Рис. 2. Рамный дюбель с двойной распорной зоной KEW RDD

ВНИМАНИЕ:

- **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАМНОГО ДЮБЕЛЯ С ОДИНАРНОЙ РАСПОРНОЙ ЗОНОЙ KEW RD В МЯГКИХ И ПУСТОТЕЛЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ МОЖЕТ НЕ ОБЕСПЕЧИТЬ ТРЕБУЕМОЙ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КРЕПЛЕНИЯ.**
- **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАМНОГО ДЮБЕЛЯ С ДВОЙНОЙ РАСПОРНОЙ ЗОНОЙ KEW RDD В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ С ВЫСОКОЙ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ МОЖЕТ СУЩЕСТВЕННО УСЛОЖНИТЬ МОНТАЖ.**

МАТЕРИАЛЫ ДЮБЕЛЬНОЙ ПАРЫ

Крепежная система состоит из дюбельной гильзы и специального шурупа. Гильза произведена из полиамида – материала, использующегося для ответственных случаев крепления и имеющего более высокие прочностные характеристики, чем полипропилены и полиэтилены. Этот материал является более прочным и жестким, а также обеспечивает более длительный срок службы крепежной системы.

В то же самое время, из-за высокой жесткости материала дюбельной гильзы следует более тщательно соблюдать размеры просверленного отверстия. В случае использования изношенных свёрел (слишком малый диаметр отверстия) или в условиях монтажа при низких температурах могут возникнуть трудности при вставке гильзы в отверстие.

ВНИМАНИЕ:

- **ЕСЛИ ДЮБЕЛИ ХРАНИЛИСЬ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, ПЕРЕНЕСИТЕ ИХ ПЕРЕД МОНТАЖОМ В ОТАПЛИВАЕМОЕ ПОМЕЩЕНИЕ.**

Специальный шуруп изготавливается из стали, прочностью 6.8 по DIN EN 20898 с гальванически оцинкованной поверхностью с толщиной слоя не менее 5 мкм по DIN ISO 4042 или из коррозионностойкой стали класса A4 по ISO 3506.

ВНИМАНИЕ:

- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ШУРУПЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ В КОМПЛЕКТЕ С ГИЛЬЗАМИ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУРУПА ПОДОБРАНЫ ОПТИМАЛЬНО С УЧЕТОМ ГЕОМЕТРИИ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГИЛЬЗЫ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРУГИХ ШУРУПОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ ЛИБО К ОСЛАБЛЕНИЮ КОНСТРУКЦИИ, ЛИБО К НЕВОЗМОЖНОСТИ МОНТАЖА. РЕКОМЕНДОВАННЫЕ УСИЛИЯ ЗАТЯЖКИ СОСТАВЛЯЮТ 15-17 Нм для RD/RDD 10 и 8-10 Нм для RD/RDD 8.**

ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА

1. Рамный дюбель применяется только в случаях сквозного распорного крепления, то есть закрепляемая конструкция (деталь) не должна находиться в промежутке между головкой полимерной гильзы и головкой шурупа (гильза должна проходить насквозь через закрепляемую деталь). Последовательность действий при таком способе монтажа представлена на рис. 3.

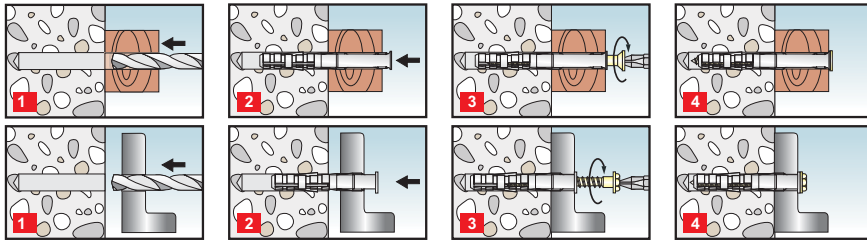


Рис. 3. Схема монтажа рамных дюбелей.

ВНИМАНИЕ:

- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО МЕТОД СКВОЗНОГО МОНТАЖА.**

2. Реальный диаметр просверленного отверстия имеет определяющее влияние на прочность получаемого соединения. Слишком большое отверстие приведет к снижению усилия извлечения, в то время, как слишком маленькое отверстие может вызвать трудности при монтаже. Например, расстояние между режущими кромками сверла Ø 10 для правильной установки рамного дюбеля RD 10 должно находиться в диапазоне 10.1 – 10.45. При этом, в случае использования сверла с реальным диаметром 10.45 мм, усилие извлечения дюбеля падает на 10%, по сравнению с максимально достижимым.

ВНИМАНИЕ:

- **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ИЗНОШЕННЫЕ СВЕРЛА ИЛИ СВЕРЛА, ДИАМЕТР КОТОРЫХ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ ДИАМЕТРУ ГИЛЬЗЫ**

3. При сверлении отверстия в нем образуется буровая мука. При вставке гильзы в отверстие мука собирается на его дне, препятствуя полному входу шурупа в гильзу. Шуруп при правильном монтаже должен полностью завернуться в гильзу, при этом его острие выходит из отверстия на концевой части гильзы. Если буровая мука не удалена, то при заворачивании шурупа резко увеличивается требуемое усилие вкручивания, что может привести к срезу головки шурупа.

ВНИМАНИЕ:

- **ПОСЛЕ СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО УДАЛЯЙТЕ ИЗ НЕГО БУРОВУЮ МУКУ**

4. Максимальная несущая способность конструкции обеспечивается только при соблюдении геометрических параметров крепления. Общая схема таких параметров представлена на рис. 4.

ВНИМАНИЕ:

- **СОБЛЮДАЙТЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КРЕПЛЕНИЯ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ДЛЯ ВЫБРАННОГО ВАМИ ТИПОРАЗМЕРА РАМНОГО ДЮБЕЛЯ**

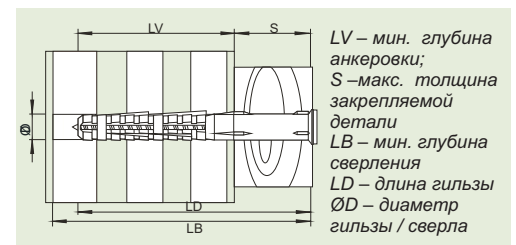


Рис. 4. Схема крепления элементов дюбелями KEW RDD

5. Слишком близкое расположение двух соседних дюбелей может привести к ослаблению материала основы. Установка дюбеля в непосредственной близости от края строительного элемента, к которому производится крепление может привести к растрескиванию или скалыванию материала строительной основы. Пример рекомендованных межосевых и краевых отступов для рамного дюбеля KEW RD 10 представлен на рис. 5.

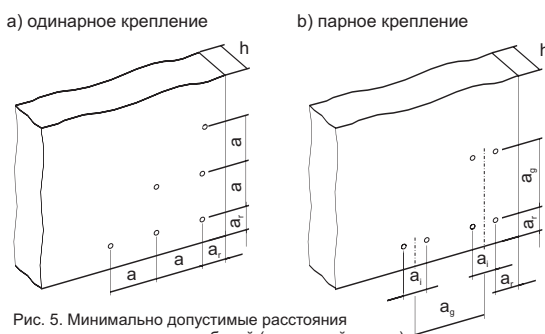


Рис. 5. Минимально допустимые расстояния между осями соседних дюбелей (межосевой отступ) и от края простенка или шва кладки (краевой отступ).

ВНИМАНИЕ:

- **СОБЛЮДАЙТЕ РЕКОМЕНДОВАННЫЕ МЕЖОСЕВЫЕ И КРАЕВЫЕ**

Расположение дюбелей в бетоне

| Дюбели - KEW RD 10 | | |
|---|------------------------|--------------------|
| Отдельные дюбли | Расстояние между осями | $a \geq$ (см) 10 |
| | Расстояние от края | $a_r \geq$ (см) 5 |
| Парные дюбели | Расстояние между осями | $a_1 \geq$ (см) 5 |
| | | $a_2 \geq$ (см) 15 |
| Минимальная толщина строительной детали | Расстояние от края | $a_r \geq$ (см) 5 |
| | | $h =$ (см) 10 |