

Капсульная система для анкерования в условиях динамических нагрузок



Поворотные подъемные краны



Направляющие лифтов

ВЕРСИИ

- Оцинкованная сталь

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Одобен для использования со следующими материалами:

- Бетон от C20/25 до C50/60, растянутый и нерастянутый

ДОПУСКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Разрезная втулка заполняет кольцевой зазор в закрепляемой детали и в сочетании с анкерной шпилькой UMV-A дуп обеспечивает равномерное распределение нагрузки. Это позволяет системе воспринимать динамические переменные нагрузки.
- Коническая форма анкерной шпильки UMV-A дуп обеспечивает контролируемый распор под действием динамических нагрузок, что позволяет использовать данную систему в растянутом бетоне.
- Химическая капсула обеспечивает быстрый и легкий монтаж на строительной площадке и помогает избежать ошибок.
- Осколки стеклянной капсулы придают шероховатость стенкам отверстия в процессе установки анкера и улучшают сцепление между анкером и бетоном.

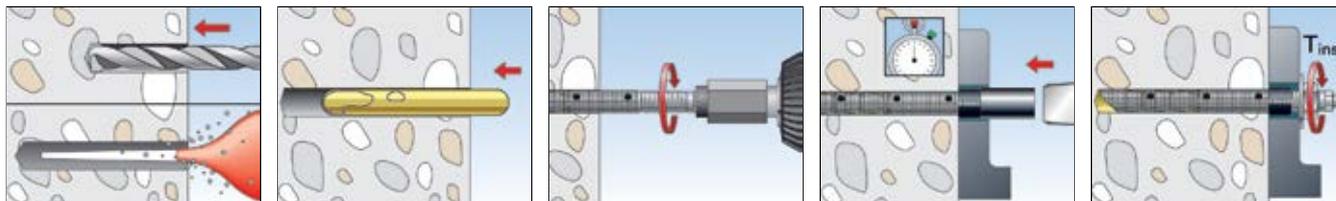
ПРИМЕНЕНИЕ

- Поворотные подъемные краны
- Самоходные порталные и мостовые подъемные краны
- Направляющие лифтов
- Антенны и мачты радиопередающего оборудования
- Производственные роботы

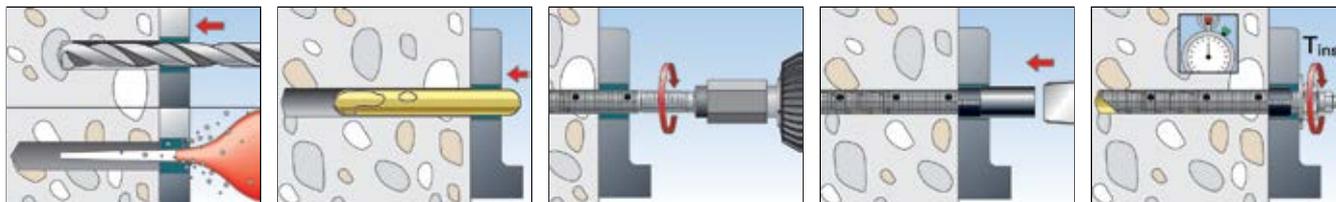
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Анкер пригоден для зон растяжения бетона. Он состоит из конусной анкерной шпильки UMV-A дуп и химической капсулы UMV-P.
- Динамический анкер UMV пригоден для предварительного и сквозного монтажа.
- Во время установки (с использованием ударно-вращательного инструмента) наконечник анкера разрушает капсулу в просверленном отверстии, обеспечивая смешивание и активирование химического состава.
- Состав связывает всю поверхность анкера со стенками отверстия и герметизирует отверстие.
- После установки закрепляемого изделия используется монтажное приспособление, чтобы установить разрезную втулку на анкер.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ МОНТАЖ



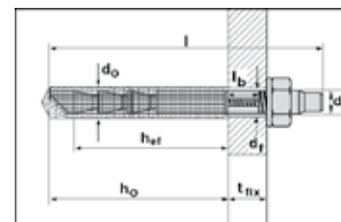
СКВОЗНОЙ МОНТАЖ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Химическая капсула анкера **UMV multicone**

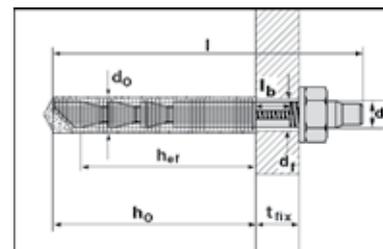


| Марка | Артикул | Допуск | Диаметр просверливаемого отверстия [мм] | Глубина просверливаемого отверстия [мм] | Товарная единица [шт] |
|----------------|---------|--------|---|---|-----------------------|
| | | DIBt | | | |
| UMV-P 12 x 100 | 007947 | ● | 15 | 115 | 10 |
| UMV-P 16 x 125 | 007948 | ● | 18 | 140 | 10 |
| UMV-P 20 x 170 | 007949 | ● | 25 | 190 | 10 |
| UMV-P 24 x 220 | 007973 | ● | 28 | 245 | 5 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Анкерная шпилька динамического анкера **UMV multicone**



| Марка | Оцинкованная сталь Артикул | Допуск DIBt | Диаметр просверливаемого отверстия d ₀ [мм] | Общая длина l [мм] | Мин. толщина закрепляемого изделия t _{fix} [мм] | Макс. толщина закрепляемого изделия t _{fix} [мм] | Диаметр отверстия в детали d _f [мм] | Высота разрезной втулки l _b [мм] | Кол-во анкеров в упаковке [шт] | Кол-во разрезных втулок в упаковке [шт] |
|-----------------------|----------------------------|-------------|--|--------------------|--|---|--|---|--------------------------------|---|
| UMV-A dyn 12 x 100/10 | 007943 | ● | 15 | 145 | 5 | 10 | 16 | 5 | 10 | 10 |
| UMV-A dyn 12 x 100/15 | 007988 | ● | 15 | 150 | 8 | 15 | 16 | 8 | 10 | 10 |
| UMV-A dyn 12 x 100/25 | 008004 | ● | 15 | 160 | 15 | 25 | 16 | 15 | 10 | 10 |
| UMV-A dyn 12 x 100/50 | 008005 | ● | 15 | 185 | 25 | 50 | 16 | 15 | 10 | 10 |
| UMV-A dyn 16 x 125/30 | 008006 | ● | 18 | 200 | 15 | 30 | 19 | 15 | 10 | 10 |
| UMV-A dyn 16 x 125/60 | 008007 | ● | 18 | 230 | 30 | 60 | 19 | 15 | 10 | 10 |
| UMV-A dyn 20 x 170/40 | 008008 ¹⁾ | ● | 25 | 255 | 20 | 40 | 26 | 20 | 10 | 10 |
| UMV-A dyn 24 x 220/50 | 008009 ¹⁾ | ● | 28 | 325 | 25 | 50 | 29 | 25 | 5 | 5 |

1) Без внешнего шестигранника. Необходимо использовать отдельное установочное приспособление.

НАГРУЗКИ

Химический анкер UMV multicone для динамических нагрузок

Максимальные допускаемые нагрузки для одиночного анкера¹⁾⁶⁾ в бетоне В25, соответствующем бетону С20/25⁴⁾

При проектировании необходимо учитывать положения Технического Допуска Z-21.3-1662.

| Тип | Эффективная глубина анкеровки h_{ef} [мм] | Мин. толщина элемента h_{min} [мм] | Момент затяжки при монтаже T_{inst} [Nm] | Растянутый бетон | | | | Сжатый бетон | | | |
|----------------------------|---|--------------------------------------|--|--|--|---|---|--|--|---|---|
| | | | | Допустимое растягивающее усилие $\Delta N_{zul}^{2)}$ [кН] | Допустимое срезающее усилие $\Delta V_{zul}^{3)}$ [кН] | Мин. межосевое расстояние $s_{min}^{2)}$ [мм] | Мин. расстояние от края $c_{min}^{2)}$ [мм] | Допустимое растягивающее усилие $\Delta N_{zul}^{3)}$ [кН] | Допустимое срезающее усилие $\Delta V_{zul}^{3)}$ [кН] | Мин. межосевое расстояние $s_{min}^{2)}$ [мм] | Мин. расстояние от края $c_{min}^{2)}$ [мм] |
| UMV-A dyn M12 x 100 | 100 | 200 | 40,0 | 11,7 | 5,6 | 100 | 100 | 12,2 | 5,6 | 100 | 100 |
| UMV-A dyn M16 x 125 | 125 | 250 | 60,0 | 14,8 | 6,7 | 130 | 130 | 14,8 | 6,7 | 130 | 130 |
| UMV-A dyn M20 x 170 | 170 | 340 | 100,0 | 25,0 | 16,3 | 170 | 170 | 34,9 | 16,3 | 170 | 170 |
| UMV-A dyn M24 x 220 | 220 | 440 | 120,0 | 35,8 | 16,3 | 220 | 220 | 38,5 | 16,3 | 220 | 220 |

1) Учитываются необходимые коэффициенты надежности.

2) Минимально возможные осевые расстояния соответствуют минимальным краевым расстояниям с одновременным снижением допускаемой нагрузки.

3) Данные действительны при растягивающей, срезающей и наклонной нагрузке под любым углом. Данные при совместном воздействии растягивающих сил, срезающих сил, изгибающих моментов, а также при уменьшении краевых и осевых расстояний (при установке нескольких анкеров) приводятся в Техническом Допуске.

4) Глубина анкеровки относится к FIS A и FIS E (M6 - M12).

5) gvz и A4. Втулке FIS E, сталь 5.8 соответствует шпилька, сталь A4-70.

6) Данные нагрузки действительны при монтаже в сухом и влажном кирпиче с температурой основания до +50°C (кратковременно до +80°C) и при условии очистки просверленного отверстия в соответствии с Техническим Допуском.