

## 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.

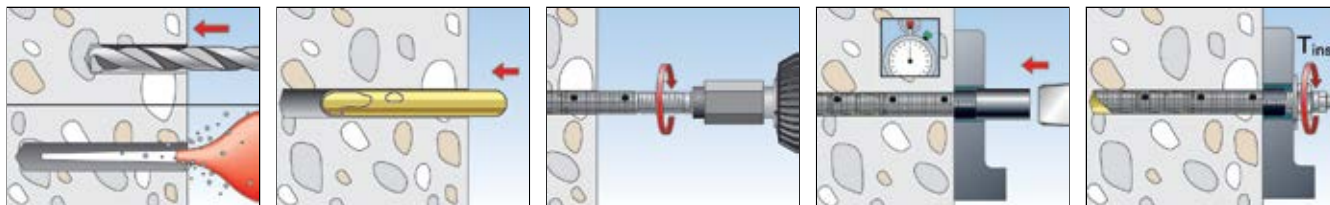
### ПРИМЕНЕНИЕ

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

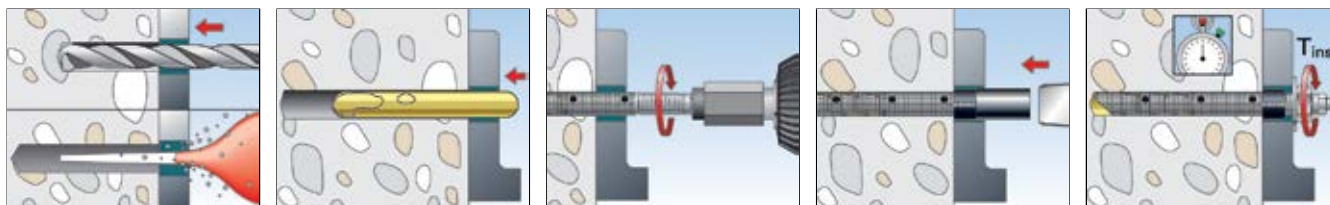
### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- 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



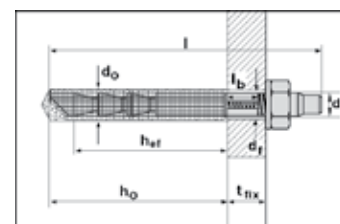
## СКВОЗНОЙ МОНТАЖ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Химическая капсула анкера **UMV multicone**

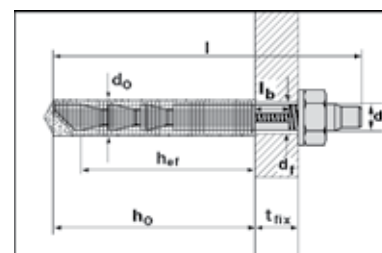


| Марка          | Артикул | Допуск | Диаметр просверливаемого отверстия [мм] | Глубина просверливаемого отверстия [мм] | Товарная единица [шт] |
|----------------|---------|--------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|
|                |         | 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 <sub>0</sub> [мм] | Общая длина l [мм] | Мин. толщина закрепляемого изделия t <sub>fix</sub> [мм] | Макс. толщина закрепляемого изделия t <sub>fix</sub> [мм] | Диаметр отверстия в детали d <sub>f</sub> [мм] | Высота разрезной втулки l <sub>b</sub> [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 анкера<sup>1)6)</sup> в бетоне В25, соответствующем бетону С20/25<sup>4)</sup>

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] |
| <b>UMV-A dyn M12 x 100</b> | 100                                         | 200                                  | 40,0                                       | 11,7                                                       | 5,6                                                    | 100                                           | 100                                         | 12,2                                                       | 5,6                                                    | 100                                           | 100                                         |
| <b>UMV-A dyn M16 x 125</b> | 125                                         | 250                                  | 60,0                                       | 14,8                                                       | 6,7                                                    | 130                                           | 130                                         | 14,8                                                       | 6,7                                                    | 130                                           | 130                                         |
| <b>UMV-A dyn M20 x 170</b> | 170                                         | 340                                  | 100,0                                      | 25,0                                                       | 16,3                                                   | 170                                           | 170                                         | 34,9                                                       | 16,3                                                   | 170                                           | 170                                         |
| <b>UMV-A dyn M24 x 220</b> | 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.