

## Анкер с внутренней резьбой, с малой глубиной анкеровки для отдельных креплений в растянутом бетоне



Знаки аварийного выхода в туннелях



Кондиционеры

### ВЕРСИИ

- Оцинкованная сталь
- Нержавеющая сталь
- Высококоррозионностойкая сталь

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Допущен для использования со следующими материалами:

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

Кроме того, пригоден для:

- Бетона C12/15
- Строительного камня плотной структуры

### ДОПУСКИ



### ПРЕИМУЩЕСТВА

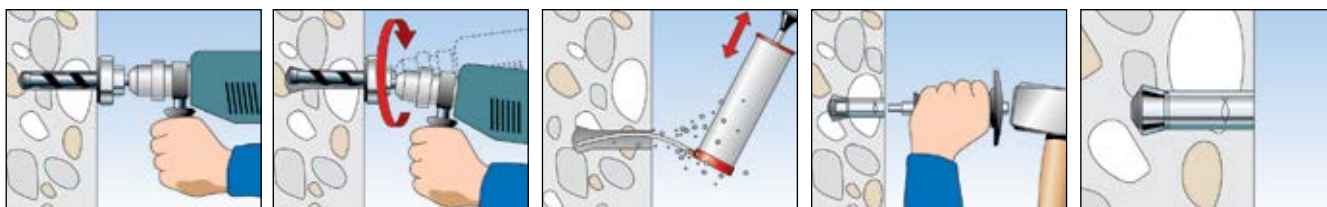
- Сочетание ударной и подрезной технологии ZYKON в анкере обеспечивает возможность индивидуального крепления в растянутом бетоне.
- Специальная технология ZYKON снижает трудоемкость при установке.
- Специальное сверло FZUB обеспечивает быструю установку, выполняя сверление и коническую подрезку отверстия без необходимости смены инструмента.
- Рельефность, которая проявляется при распоре анкера, обеспечивает простой контроль анкеровки.
- Практически безраспорный монтаж анкера обеспечивает малые краевые и межосевые расстояния, что дает большую гибкость использования.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Трубы
- Вентиляционные системы
- Спринклерные системы пожаротушения
- Кабельные каналы
- Подвесные потолки

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

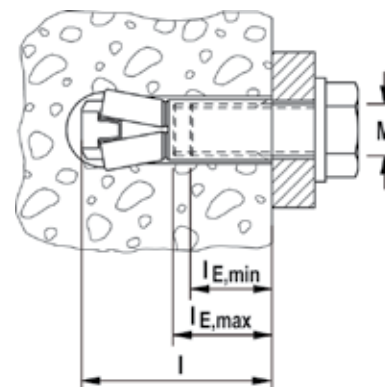
- Анкер FZEA II пригоден для предварительного монтажа.
- Отверстие с конической подрезкой просверливается специальным сверлом FZUB.
- Сразу после установки анкера в рассверленное отверстие втулку расширяют распорным штифтом с помощью установочного инструмента FZE Plus, а рассверленное коническое отверстие заполняют с плотной посадкой.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Забивной анкер ZYKON FZEA II



	Оцинкованная сталь Артикул	Нержавеющая сталь Артикул	Высоко-коррозионно-стойкая сталь Артикул	Допуск ETA	Требуемое сверло FZUB	Требуемый установочный инструмент FZED plus	Длина l [мм]	Внутренняя резьба M	Макс. глубина проникновения болта l <sub>E,max</sub> [мм]	Мин. глубина проникновения болта l <sub>E,min</sub> [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
Марка	gvz	A4	C								
FZEA II 10 x 40 M 8	047303	047306	047309	■	10 x 40	FZED 10 plus	43	M 8	17	11	100
FZEA II 12 x 40 M10	047304	047307	047310	■	12 x 40	FZED 12 plus	43	M 10	19	13	100
FZEA II 14 x 40 M12	047305	047308	047311	■	14 x 40	FZED 14 plus	43	M 12	21	15	50

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Сверло FZUB

Марка	Артикул	Пригоден для анкеров		Кол-во в упаковке [шт]
FZUB 10 x 40	060622	FZEA II 10 x 40		1
FZUB 12 x 40	060623	FZEA II 12 x 40		1
FZUB 14 x 40	060624	FZEA II 14 x 40		1

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Установочный инструмент FZED plus

Марка	Артикул	Пригоден для анкеров		Кол-во в упаковке [шт]
FZED 10 plus	044642	FZEA II 10 x 40		1
FZED 12 plus	044643	FZEA II 12 x 40		1
FZED 14 plus	044644	FZEA II 14 x 40		1

## НАГРУЗКИ

### Забивной анкер ZYKON FZEA II (класс прочности болта 5.8)

Максимально допустимые нагрузки для одиночного анкера<sup>1)</sup> в бетоне C20/25<sup>4)</sup>

При проектировании необходимо учитывать полный Допуск ETA - 06/0271

Тип	Эффективная глубина анкеровки $h_{ef}$ [мм]	Мин. толщина элемента $h_{min}$ [мм]	Момент затяжки при монтаже $T_{inst}$ [Нм]	Растянутый бетон				Сжатый бетон			
				Допустимое растягивающее усилие $N_{perm}^{3)}$ [кН]	Допустимое сдвигающее усилие $V_{perm}^{3)}$ [кН]	Мин. межосевое расстояние $s_{min}^{2)}$ [мм]	Мин. расстояние от края $c_{min}^{2)}$ [мм]	Допустимое растягивающее усилие $N_{perm}^{3)}$ [кН]	Допустимое сдвигающее усилие $V_{perm}^{3)}$ [кН]	Мин. межосевое расстояние $s_{min}^{2)}$ [мм]	Мин. расстояние от края $c_{min}^{2)}$ [мм]
<b>FZEA II 10 x 40 M8</b>	40	80	10,0	1,6	4,7	40	40	3,6	4,7	40	40
<b>FZEA II 12 x 40 M10</b>	40	80	15,0	3,0	5,6	45	45	3,6	7,8	45	45
<b>FZEA II 14 x 40 M12</b>	40	80	20,0	3,6	5,6	50	50	3,6	7,9	50	50

1) Учитываются коэффициенты запаса прочности по сопротивлению материалов, как указано в Допуске, а также коэффициент запаса по нагрузке  $\gamma_L = 1,4$ . Считается, как одиночный анкер, например, анкер с межосевым расстоянием  $s \geq 3 \times h_{ef}$  и расстоянием от края  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ . Точные данные приводятся в Допуске.

2) Минимально возможные межосевые расстояния соответствуют расстоянию от края с одновременным снижением допустимой нагрузки.

3) Данные при совместном воздействии растягивающих сил, сдвигающих сил, изгибающих моментов, а также при уменьшении расстояния от края или межосевого расстояния (при установке нескольких анкеров) приводятся в Допуске.

4) При более высоких классах прочности бетона до C50/60 можно применять более высокие допустимые нагрузки.

## НАГРУЗКИ

### Забивной анкер ZYKON FZEA II A4 (нержавеющая сталь A4-70)

Максимально допустимые нагрузки для одиночного анкера<sup>1)</sup> в бетоне C20/25<sup>4)</sup>

При проектировании необходимо учитывать полный Допуск ETA - 06/0271.

Тип	Эффективная глубина анкеровки $h_{ef}$ [мм]	Мин. толщина элемента $h_{min}$ [мм]	Момент затяжки при монтаже $T_{inst}$ [Нм]	Растянутый бетон				Сжатый бетон			
				Допустимое растягивающее усилие $N_{perm}^{3)}$ [кН]	Допустимое сдвигающее усилие $V_{perm}^{3)}$ [кН]	Мин. межосевое расстояние $s_{min}^{2)}$ [мм]	Мин. расстояние от края $c_{min}^{2)}$ [мм]	Допустимое растягивающее усилие $N_{perm}^{3)}$ [кН]	Допустимое сдвигающее усилие $V_{perm}^{3)}$ [кН]	Мин. межосевое расстояние $s_{min}^{2)}$ [мм]	Мин. расстояние от края $c_{min}^{2)}$ [мм]
<b>FZEA II 10 x 40 M8 A4</b>	40	80	15,0	1,6	5,6	40	40	3,6	5,7	40	40
<b>FZEA II 12 x 40 M10 A4</b>	40	80	20,0	3,0	5,6	45	45	3,6	7,9	45	45
<b>FZEA II 14 x 40 M12 A4</b>	40	80	40,0	3,6	5,6	50	50	3,6	7,9	50	50

1) Учитываются коэффициенты запаса прочности по сопротивлению материалов, как указано в Допуске, а также коэффициент запаса по нагрузке  $\gamma_L = 1,4$ . Считается, как одиночный анкер, например, анкер с межосевым расстоянием  $s \geq 3 \times h_{ef}$  и расстоянием от края  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ . Точные данные приводятся в Допуске.

2) Минимально возможные межосевые расстояния соответствуют расстоянию от края с одновременным снижением допустимой нагрузки.

3) Данные при совместном воздействии растягивающих сил, сдвигающих сил, изгибающих моментов, а также при уменьшении расстояния от края или межосевого расстояния (при установке нескольких анкеров) приводятся в Допуске.

4) При более высоких классах прочности бетона до C50/60 можно применять более высокие допустимые нагрузки.

## НАГРУЗКИ

### Забивной анкер ZYKON FZEA II A4 (высококоррозионностойкая сталь 1.4529, предел прочности 700 Н/мм<sup>2</sup>)

Максимально допустимые нагрузки для одиночного анкера<sup>1)</sup> в бетоне C20/25<sup>4)</sup>

При проектировании необходимо учитывать полный Допуск ETA - 06/0271.

Тип	Эффективная глубина анкеровки $h_{ef}$ [мм]	Мин. толщина элемента $h_{min}$ [мм]	Момент затяжки при монтаже $T_{inst}$ [Нм]	Растянутый бетон				Сжатый бетон			
				Допустимое растягивающее усилие $N_{perm}^{3)}$ [кН]	Допустимое сдвигающее усилие $V_{perm}^{3)}$ [кН]	Мин. межосевое расстояние $s_{min}^{2)}$ [мм]	Мин. расстояние от края $c_{min}^{2)}$ [мм]	Допустимое растягивающее усилие $N_{perm}^{3)}$ [кН]	Допустимое сдвигающее усилие $V_{perm}^{3)}$ [кН]	Мин. межосевое расстояние $s_{min}^{2)}$ [мм]	Мин. расстояние от края $c_{min}^{2)}$ [мм]
<b>FZEA II 10 x 40 M8 C</b>	40	80	15,0	1,6	5,6	40	40	3,6	5,7	40	40
<b>FZEA II 12 x 40 M10 C</b>	40	80	20,0	3,0	5,6	45	45	3,6	7,9	45	45
<b>FZEA II 14 x 40 M12 C</b>	40	80	40,0	3,6	5,6	50	50	3,6	7,9	50	50

1) Учитываются коэффициенты запаса прочности по сопротивлению материалов, как указано в Допуске, а также коэффициент запаса по нагрузке  $\gamma_L = 1,4$ . Считается, как одиночный анкер, например, анкер с межосевым расстоянием  $s \geq 3 \times h_{ef}$  и расстоянием от края  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ . Точные данные приводятся в Допуске.

2) Минимально возможные межосевые расстояния соответствуют расстоянию от края с одновременным снижением допустимой нагрузки.

3) Данные при совместном воздействии растягивающих сил, сдвигающих сил, изгибающих моментов, а также при уменьшении расстояния от края или межосевого расстояния (при установке нескольких анкеров) приводятся в Допуске.

4) При более высоких классах прочности бетона до C50/60 можно применять более высокие допустимые нагрузки.